SIEMENS

Échographe
SONOLINE Antares
Référence sur le système

US

CE
0123

Siemens Medical Solutions USA, Inc.

7845154 REV 00

Échographe
SONOLINE Antares
Référence sur le système

Version logicielle 2

Siemens Medical Solutions USA, Inc.
Ultrasound Division
P.O. Box 7002
22010 S.E. 51st Street
Issaquah, WA 98029-7298
U.S.A.
(425) 392-9180

Déclaration CE

Ce produit est livrée avec une homologation CE conformément à la réglementation citée dans la Directive du Conseil 93/42/EEC du 14 juin 1993 concernant les appareils médicaux. Siemens Medical Solutions USA, Inc., est certifié par un groupe notifié 0123 à l'annexe II.3 – Système complet de qualité.

Représentant CE agréé :
Siemens Aktiengesellschaft
Medical Solutions
Henkestraße 127
D-91052 Erlangen
Allemagne

Numéro de recommande pour les manuels de l'utilisateur et de référence :
7304731

©2001-2003 Siemens Medical Solutions USA, Inc.
Tous droits réservés.

Avril 2003
Printed in the United States of America.

SONOLINE Antares, SieScape, 3-Scape, DIMAQ, MultiHertz, TEQ, Cadence, Stellar, Ensemble, Multi-D, et Crescendo sont des marques de commerce de Siemens Medical Solutions USA, Inc.

Windows, CIDEX, Metricide, Omnicide, Klenzyme, Theracide, Dispatch, Gigasept FF, et STERRAD sont des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.

Siemens se réserve le droit de modifier les spécifications du système à tout moment.

À propos de ce manuel

Les manuels de l'utilisateur et de référence pour ce produit comprennent les guides suivants :

Le manuel *Mode d'emploi* fournit les instructions nécessaires à l'entretien, à la maintenance, au nettoyage, à la désinfection et à l'utilisation de l'échographe. Le manuel *Mode d'emploi* comprend aussi les informations relatives à l'entretien, au nettoyage, à la désinfection et au stockage des sondes et de leurs accessoires.

Le manuel *Référence sur le système* offre des informations de référence pour l'échographe. Ce manuel est organisé par catégories : *Image, Calculs, Données patient* et *Ressources*.

Le manuel *Référence sur les sondes* offre des informations sur les intensités de puissance acoustique et sur les indices thermique et mécanique (IM/IT) pour les sondes compatibles avec l'échographe.

Conventions

Les conventions utilisées dans ce manuel sont indiquées ci-dessous. Il est important de se familiariser avec ces conventions.

Avertissements, précautions et remarques

⚠ **AVERTISSEMENT :** Les avertissements sont conçus pour vous avertir de l'importance de respecter les bonnes procédures afin d'éviter des blessures corporelles au patient ou à l'utilisateur de l'échographe.

⚠ **Attention :** Les précautions sont conçues pour vous avertir de l'importance de respecter les bonnes procédures afin d'éviter d'endommager le système.

Remarque : Les remarques contiennent des informations concernant l'utilisation correcte du système et/ou la bonne exécution d'une procédure.

Touches et contrôles du panneau de commande

Les touches et contrôles situés sur le panneau de commande sont identifiés par des majuscules en caractères gras.

Exemple : Faites tourner le contrôle **MENU**.

Les touches situées sur le clavier sont identifiées en caractères gras.

Exemple : Appuyez sur la touche **Patient** sur le clavier.

Objets à l'écran

Les objets à l'écran, tels que les onglets de carte de tâche, les sélections de menu, les boutons, les noms de formulaires et de boîtes de dialogue et les zones de groupe sont identifiés en caractères gras.

Exemple : Le système affiche la carte de tâche **Image**.

Sélection d'objets à l'écran

La touche **SÉLECT** sur le panneau de commande fonctionne comme un outil pour pointer et sélectionner (semblable à la souris d'un ordinateur) lorsqu'elle est utilisée avec la boule de commande. Pour sélectionner un objet à l'écran (tel qu'un onglet de carte de tâche ou un bouton), faites rouler la boule de commande pour positionner le pointeur (curseur) sur l'objet, puis appuyez sur la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande.

Termes spéciaux

Les termes spéciaux sont indiqués en caractères gras italiques et sont accompagnés d'une courte description lors de leur première utilisation dans le manuel.

Exemple : Lorsque la boule de commande est utilisée pour effectuer des sélections dans le menu, la fonction ***pointeur*** lui est affectée.

Références croisées

Lorsque des informations supplémentaires sont disponibles dans ce manuel ou d'autres manuels, un graphique de référence avec le nom du manuel est fourni dans la colonne de droite. Si les informations supplémentaires sont disponibles au sein du même chapitre, une référence croisée au numéro de page est indiquée. Sinon, la référence indique la rubrique et le numéro du chapitre. Le manuel *Référence sur le système* organise les informations par catégorie, par rubrique et par numéro de chapitre.

Dans l'exemple **Référence sur le système**, Image et Ressources correspondent à des catégories ; Imagerie et Accessoires et options sont des rubriques alors que Ch 1 et Ch 2 sont des numéros de chapitre.

Référence sur les sondes

Tableaux acoustiques	Ch 1

Mode d'emploi

Contrôles du système	Ch 3

Référence sur le système

IMAGE : Imagerie	Ch 1
RESSOURCES : Accessoires et options	Ch 2

Préréglages du système

Vous pouvez utiliser les options et réglages offerts dans le menu préréglages du système pour configurer l'échographe en fonction de vos préférences. Les préréglages définissent la configuration du logiciel système à la mise sous tension du système.

Pour accéder au menu **Préréglages** du système, appuyez sur la touche **Préréglages** du clavier ou sélectionnez le bouton **Préréglages** dans l'écran d'image.

Une liste complète des préréglages du système se trouve dans le manuel *Référence sur le système*. Lorsqu'un préréglage système est traité dans d'autres chapitres ou manuels de l'utilisateur ou de référence, un graphique apparaît dans la colonne de droite.

Le graphique identifie une option de préréglage ou un réglage dans le menu Préréglages du système mis à la disposition de l'utilisateur pour lui permettre de personnaliser son échographe. Le nom de la catégorie sur le menu comprenant le préréglage du système est indiqué pour aider l'utilisateur.

Exemple : Utilisez préréglages du système pour régler le nombre de cycles cardiaques à inclure entre deux lignes verticales.

Outils mesure échelle syst

Table des matières

Référence sur le système

Titre de chapitre	Description du chapitre
Image	
Chapitre 1 **Fonction d'imagerie**	Procédures décrivant l'utilisation des fonctions générales du mode d'imagerie.
Chapitre 2 **Fonctions d'imagerie des modes 2D et M**	Descriptions des fonctions d'imagerie pour l'imagerie en mode 2D et en mode M. Comprend une présentation de l'imagerie harmonique tissulaire Ensemble™. Décrit les options du système suivantes : ▪ Composition spatiale multivue SieClear™ ▪ Technologie ultrasonore TEQ™ (égalisation tissulaire)
Chapitre 3 **Imagerie Flux couleur**	Procédures d'utilisation de l'imagerie Doppler couleur et Doppler puissance.
Chapitre 4 **Fonctions Doppler**	Procédures d'utilisation des fonctions Doppler.
Chapitre 5 **CINE**	Informations sur la revue des données CINE, revue image par image ou en boucle, et informations sur la modification de la boucle de données.
Chapitre 6 **Biopsie**	Description des lignes guides de biopsie/ponction, y compris la procédure de vérification du trajet de l'aiguille.
Chapitre 7 **Physio**	Description de l'option ECG.
Chapitre 8 **Imagerie SieScape**	Présentation de l'option d'imagerie panoramique SieScape™.
Chapitre 9 **Imagerie avec produit de contraste Cadence**	Présentation de l'option de technologie d'imagerie avec produit de contraste Cadence™.
Chapitre 10 **Imagerie 3-Scape**	Présentation de l'option d'imagerie 3D en temps réel 3-Scape™.
Calculs	
Chapitre 1 **Mesures et calculs**	Description de la fonction de mesure et description de la carte de tâche Calculs. Procédures étape par étape pour l'utilisation de la mesure de base et des outils de mesures composées. Comprend une présentation des comptes rendus patient, des annotations et des pictogrammes.
Chapitre 2 **Mesures et calculs spécifiques aux examens**	Description des labels de mesure spécifiques aux examens. Consultez le chapitre 1, Calculs, pour obtenir une description des outils de mesures de base et des outils de mesures composées.
Chapitre 3 **Mesures, calculs et comptes rendus d'obstétrique**	Description du progiciel de mesures et de comptes rendus d'obstétrique. Consultez le chapitre 1, Calculs, pour obtenir une description des outils de mesures de base et des outils de mesures composées.

Titre de chapitre	Description du chapitre
Données patient	
Chapitre 1 **Gestion des données patient**	Instructions pour visualiser, imprimer et gérer les données patient en utilisant le navigateur patient, la carte de tâche **Revoir** et l'écran **Filmage**.
Chapitre 2 **Appareils de documentation**	Informations relatives à l'utilisation des appareils de documentation, y compris le magnétoscope et le lecteur de disque compact (CD). Comprend des conseils de dépannage.
Ressources	
Chapitre 1 **Préréglages du système**	Instructions d'utilisation des options comprises dans Préréglages du système pour personnaliser le système.
Chapitre 2 **Accessoires et options**	Liste des configurations disponibles de l'échographe.
Chapitre 3 **Références cliniques**	Liste des auteurs utilisés par l'échographe pour l'examen d'obstétrique.
Chapitre 4 **Communications et gestion de réseau**	Présentation des procédures d'installation pour l'option de connectivité DICOM (imagerie numérique et communications en médecine) et pour les procédures d'installation pour la connectivité RS-232.

Remarque : Les fonctions et options décrites dans cette publication ne sont pas toutes disponibles pour tous les utilisateurs. Prière de vérifier auprès de votre représentant Siemens pour connaître la disponibilité actuelle des fonctions et options.

1 Fonction d'imagerie

Fonction d'imagerie ▪ Vue d'ensemble 3
Mode en priorité 3
Carte de tâche Image 4
Sélection des paramètres d'imagerie 5
Utilisation des contrôles Universel 6
Utilisation du contrôle Menu 6
Utilisation de la boule de commande et des contrôles de la boule de commande 7
Menus déroulants et zones de groupes 10
Accès à une zone de groupe 11
Accès à un menu déroulant 11

Fonction d'imagerie ▪ Vue d'ensemble

Vous pouvez activer chacun des modes d'exploitation à l'aide des contrôles de mode situés sur le panneau de commande. Des menus et sélections spécifiques au mode s'affichent sur le côté gauche de l'écran dans la carte de tâche **Image**. Chaque mode d'imagerie offre un ***menu Paramètres*** distinct qui sert à régler les paramètres d'imagerie tels que la plage dynamique, la fréquence d'émission et le rehaussement des contours.

Mode d'emploi

Contrôles de mode Ch 3

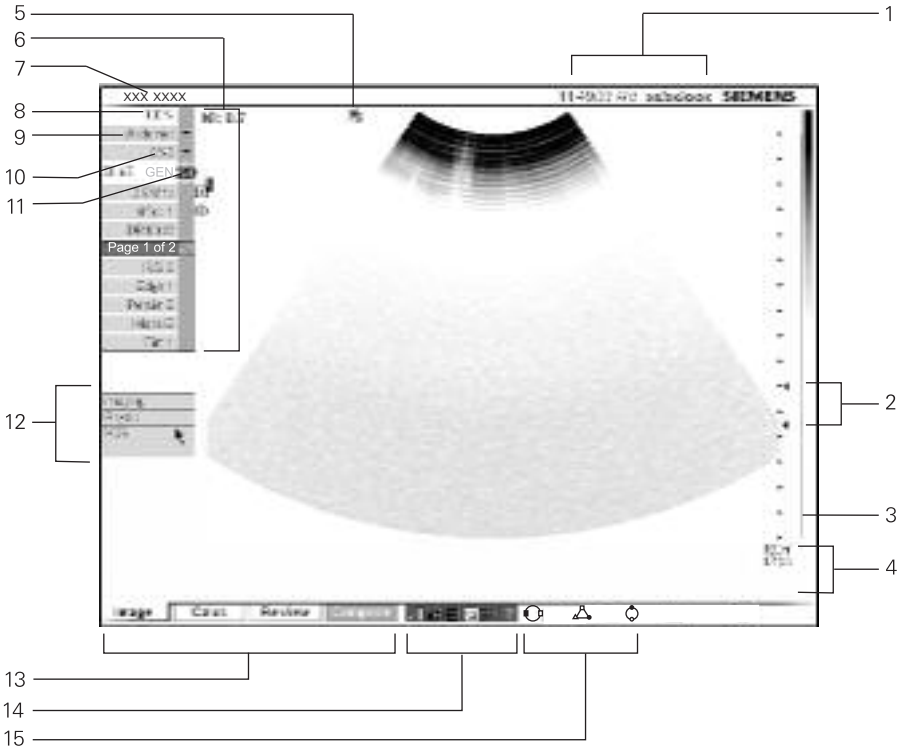
Les contrôles sont disposés dans des zones de groupes, que ce soit pour les formats d'imagerie et les styles d'actualisation en modes mixtes, SieScape™, 3-Scape™, les lignes guides de biopsie à l'écran, l'enregistrement sur magnétoscope et les paramètres Physio, et ces zones de groupes s'affichent sous le menu Paramètres à l'écran. D'autres contrôles permettant l'optimisation d'une image sont situés sur le panneau de commande.

Mode en priorité

Pour régler les contrôles ou effectuer des sélections de menu d'un mode, ce mode doit être éclairé ou avoir la ***priorité*** sur tous les autres modes actifs. Le système accorde la priorité au mode le plus récemment activé, ce qui est signalé dans le menu Paramètres. Lorsqu'un mode supplémentaire est activé ou sélectionné, le mode précédent bénéficiant de la priorité reste actif mais perd la priorité. Plusieurs modes peuvent être actifs en même temps, par exemple, les modes 2D et Doppler, mais un seul mode peut avoir la priorité.

Vous pouvez changer le mode en priorité pendant une échographie en modes mixtes en appuyant sur la touche **OUTIL PRIORITÉ**.

Carte de tâche Image



*Exemple d'un écran d'image où la carte de tâche **Image** est active.*

1 Date et heure
2 Repères du point de foyer
3 Courbe DGC
4 État de l'image (profondeur, zoom, ips pour la relecture, magnétoscope, vitesse de relecture Ciné, nombre d'images)
5 Indicateur d'orientation de la sonde
6 Menu Paramètres
7 Données patient
8 Tension d'émission
9 Menu déroulant Type d'examen
10 Menu déroulant Sonde
11 Indicateur du mode en priorité dans le menu Paramètres
12 Zones de groupes (**Imagerie**, **Magnétoscope** et **Physio**)
13 Onglets de carte de tâche (**Image**, **Calculs**, **Revoir**, **Composer**)
14 **Boutons de raccourci**. Accède à **Enregistrement patient**, **Compte rendu**, **Sélecteur de patient**, l'écran **Filmage**, les préréglages du système et l'**Aide** en ligne. Ils remplacent les touches de fonction sur le clavier.
15 Icônes d'état de la boule de commande

Référence sur le système

Menu Paramètres	1-5
Zone de groupe	1-10
Menu déroulant	1-10

Sélection des paramètres d'imagerie

Les contrôles **PROFONDEUR**, **FOYER** et **ZOOM** sont des fonctions qui sont affectées à des contrôles dédiés sur le panneau de commande. Pour tous les autres paramètres d'imagerie, vous avez le choix entre un maximum de trois méthodes pour sélectionner un paramètre d'imagerie et modifier son réglage.

- En utilisant l'un des deux contrôles **UNIVERSEL**.
- En mettant en surbrillance une sélection dans le menu Paramètres à l'aide de la boule de commande et de la touche **SÉLECT**, puis en modifiant le réglage à l'aide du contrôle **MENU**.
- En mettant en surbrillance une sélection du menu Paramètres, puis en modifiant le réglage à l'aide du contrôle **MENU**.

Remarque : Tous les paramètres ne peuvent pas être changés à l'aide des trois méthodes. La fonction des contrôles **UNIVERSEL** du panneau de commande est spécifique au mode donné.

Référence sur le système

IMAGE
Affectation de fonction à la boule de commande 1-7
Changement de profondeur Ch 2
Réglage des points focaux Ch 2
Agrandissement d'une image Ch 2

Exemple : Trois méthodes de changement de la fréquence d'émission

Vous avez le choix entre trois méthodes pour changer la fréquence d'émission d'une sonde lorsque le mode 2D est en priorité.

Mode d'emploi

Contrôles du système Ch 3

Pour utiliser le contrôle dédié spécifique au mode :

- Poussez le contrôle **UNIVERSEL 1** vers le haut pour augmenter la fréquence d'émission ; poussez ce contrôle vers le bas pour diminuer la fréquence d'émission.

Pour utiliser le contrôle MENU :

1. Faites tourner le contrôle **MENU** pour mettre en surbrillance la sélection **x**,**xx MHz** (fréquence d'émission) dans le menu Paramètres.
2. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour activer la sélection.
3. Faites tourner la contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la fréquence d'émission ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la fréquence d'émission.
4. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer les paramètres et libérer le contrôle.

Pour utiliser la boule de commande et le contrôle MENU :

Remarque : Si la boule de commande est affectée à un outil sur la zone d'image à l'écran, appuyez alors sur la touche **SÉLECT** pour changer l'affectation de la boule de commande à la fonction de pointeur.

1. Faites rouler le pointeur de la boule de commande vers la sélection **x**,**xx MHz** (fréquence d'émission) dans le menu Paramètres, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.
2. Faites tourner la contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la fréquence d'émission ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la fréquence d'émission.

Utilisation des contrôles Universel

Utilisez les contrôles **UNIVERSEL 1** et **UNIVERSEL 2** pour changer le réglage d'un paramètre d'image en fonction du mode en priorité. Par exemple, lors d'une imagerie en mode M, le contrôle **UNIVERSEL 1** est affecté au changement du paramètre de fréquence d'émission, et le contrôle **UNIVERSEL 2** est affecté au changement de vitesse du balayage en mode M.

Mode	Contrôle Universel 1	Contrôle Universel 2
Mode 2D	Fréquence d'émission	Nombre de points focaux
Mode M	Fréquence d'émission	Vitesse de balayage
Doppler	FRI	Ligne de base
Couleur	FRI	État du flux

Pour utiliser un contrôle UNIVERSEL :

- Poussez le contrôle vers le haut pour augmenter le réglage ; poussez le contrôle vers le bas pour le diminuer.

Utilisation du contrôle Menu

Le contrôle **MENU** vous permet de naviguer parmi les sélections du menu Paramètres, les menus déroulants et les zones de groupes, puis d'ajuster les réglages.

Pour utiliser le contrôle MENU :

Remarque : Un menu Paramètres peut offrir deux pages de sélections. Pour accéder aux sélections du menu, faites rouler la boule de commande vers l'indicateur **Page 1 de 2** ou l'indicateur **Page 2 de 2** dans le menu Paramètres, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

1. Faites tourner le contrôle **MENU** pour mettre une sélection en surbrillance.
2. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour activer la sélection.
3. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter le réglage ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer le réglage.
4. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le paramètre et libérer le contrôle de la sélection du menu.

Utilisation de la boule de commande et des contrôles de la boule de commande

La boule de commande est utilisée avec les outils à l'écran, tels que le champ visuel (CV) 2D et le curseur Doppler, ou elle est utilisée pour effectuer des sélections dans le menu Paramètres, les menus déroulants et les zones de groupes.

Fonction du pointeur

Lorsque la boule de commande est utilisée avec des outils à l'écran, elle est affectée à la fonction de cet outil ; elle ne peut donc pas être utilisée pour effectuer des sélections de menu. Lorsque la boule de commande est utilisée pour effectuer des sélections de menu, elle est affectée à la fonction ***de pointeur*** ; elle ne peut donc pas être utilisée avec des outils à l'écran. Vous devez réaffecter la boule de commande à la fonction désirée.

Référence sur le système

Outils par mode 1-8
Fonctions des outils 1-9

Pour réaffecter la boule de commande à une fonction :

- Lorsque la boule de commande est affectée au contrôle d'un outil à l'écran, appuyez sur la touche **SÉLECT** pour réaffecter la boule de commande à la fonction de pointeur qui servira avec les menus et les zones de groupes.
- Lorsque la boule de commande est affectée au contrôle de la fonction de pointeur, vous pouvez utiliser la boule de commande pour placer le pointeur au-dessus de l'écran d'image, puis appuyez sur la touche **SÉLECT** pour affecter la fonction de boule de commande à l'outil du mode par défaut pour le mode actif (par exemple, le champ visuel 2D pour le mode 2D).

Sélection de paramètre

Si la boule de commande est affectée à un outil sur la zone d'image à l'écran, appuyez alors sur la touche **SÉLECT** pour changer l'affectation de la boule de commande à la fonction de pointeur.

Pour effectuer une sélection dans le menu Paramètres à l'aide de la boule de commande :

Remarque : Un menu Paramètres peut offrir deux pages de sélections. Pour accéder aux sélections du menu, faites rouler la boule de commande de façon à placer le pointeur sur l'indicateur **Page 1 de 2** ou l'indicateur **Page 2 de 2** dans le menu Paramètres, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

1. Pendant que la boule de commande est affectée à la fonction de pointeur, faites rouler la boule de commande de façon à placer le pointeur sur une sélection du menu, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** pour changer le réglage du paramètre.

Contrôles de la boule de commande

Vous pouvez également utiliser la boule de commande en combinaison avec les contrôles de la boule de commande situés sur le panneau de commande.

Sélect

Lorsque le pointeur (curseur) est positionné sur l'écran d'image, appuyez sur la touche **SÉLECT** pour alterner la fonction de la boule de commande entre un pointeur (curseur) et l'outil de mode par défaut du mode actif (par exemple, le champ visuel 2D pour le mode 2D).

Touche **SÉLECT**.

Lorsque le pointeur est positionné sur les menus ou des zones de groupes, la touche **SÉLECT** vous permet d'interagir avec un menu, des menus déroulants et des zones de groupes.

Actualiser Vue

La fonction de la touche **ACTUALISER VUE** varie selon le mode actif et la carte de tâche active. Lorsque vous utilisez un format comprenant plus d'une image 2D, la touche **ACTUALISER VUE** permet de circuler parmi les images. En mode Doppler, la touche permet de basculer d'une image 2D en temps réel à un spectre Doppler en temps réel.

Touche **ACTUALISER VUE**.

Outil Priorité

Chaque mode offre un outil par défaut qui est sous le contrôle de la boule de commande lorsque vous activez le mode en question.

Mode	Outil par défaut	Nom d'outil à l'écran
Mode 2D	Champ visuel 2D	**CV 2D**
Doppler	Porte Doppler	**Porte D**
Mode M	Curseur de mode M	**Ligne M**
Couleur	Région d'intérêt couleur	**RI C**

Touche **OUTIL PRIORITÉ**.

Lors d'une imagerie en modes mixtes, appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour réaffecter la boule de commande du contrôle de l'outil d'un mode au contrôle de l'outil d'un autre mode. Par exemple, en mode 2D/Doppler, appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour basculer de l'affectation de la boule de commande de l'outil de mode 2D, **CV 2D**, à l'outil du mode Doppler, **PORTE D**.

Le système affiche l'icône ***Outil Priorité*** *dans le coin inférieur droit de l'écran et signale l'outil couramment affecté à la boule de commande pour le mode en priorité.*

Suivant

Pour chacun des modes, vous avez des outils spécifiques qui sont sous le contrôle de la boule de commande.

Outil	Fonction
CV 2D	▪ Règle la taille du champ visuel
Porte D	▪ Positionne la porte sur le curseur Doppler ▪ Dirige le curseur Doppler
Ligne	▪ Positionne la porte sur le curseur M ▪ Règle la taille de la porte ▪ Dirige le curseur M
RI C	▪ Positionne la région d'intérêt ▪ Règle la taille de la région d'intérêt ▪ Dirige la région d'intérêt pour les sondes linéaires

Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour circuler parmi les fonctions de l'outil du mode en priorité. Par exemple, lors d'une imagerie en mode Couleur, appuyez sur le contrôle **SUIVANT** pour circuler parmi les fonctions de la region d'intérêt couleur. Vous pouvez utiliser la boule de commande pour positionner la région d'intérêt couleur, pour régler sa taille ou pour la diriger.

Touche **SUIVANT**.

Référence sur le système

Image	
Champ visuel	Ch 2
Mode 2D/M	Ch 2
Couleur	Ch 3
Doppler	Ch 4
Zoom	Ch 2

Le système affiche l'icône ***Suivant*** *dans le coin inférieur droit de l'écran et signale la fonction qui est sous le contrôle de la boule de commande.*

Menus déroulants et zones de groupes

En plus du menu Paramètres, la carte de tâche **Image** offre des sélections d'imagerie dans un menu déroulant ou une zone de groupe :

- Menu déroulant Sonde – Permet d'activer une sonde différente de celle qui était activée lorsque le formulaire Enregistrement patient a été rempli.
- Menu déroulant Type d'examen – Permet de sélectionner une configuration de préréglages d'examen par type d'examen dans le but d'optimiser l'image. Le système utilise le **type d'étude** sélectionné dans le formulaire **Enregistrement patient** pour les dossiers du patient.
- Zone de groupe Imagerie – Permet de sélectionner un format d'écran pour l'imagerie 2D ou d'activer une option système installée. Contient également des sélections pour la rotation horizontale ou verticale d'une image.

  En mode 2D, la zone de groupe Imagerie comprend également la fonction de choix d'angle Biopsie qui active les lignes guides à l'écran pour la fonction de biopsie. Vous devez sélectionner l'angle à l'écran qui correspond à l'angle du guide d'aiguille qui est rattaché à la sonde.

  En mode Doppler, la zone de groupe comprend des menus déroulants servant à déterminer le style d'actualisation de l'image 2D ou du spectre Doppler.
- Zone de groupe Physio – Si l'option est installée sur votre échographe, la zone de groupe offre les sélections ECG.
- Zone de groupe Magnétoscope – Lorsque cette option est installée sur le système, la zone de groupe permet un contrôle direct du magnétoscope à partir de la carte de tâche **Image**.

Mode d'emploi

Choix d'un type d'étude	Ch 5
Connexion d'une sonde	Ch 4
Zone de groupe Magnétoscope	Ch 3

Référence sur le système

Image	
Biopsie	Ch 6
Fonction ECG	Ch 7

Accès à une zone de groupe

Les sélections offertes pour **Imagerie**, **Physio** et **Magnétoscope** sont toutes identifiées sur la carte de tâche **Image** sous le menu Paramètres, dans une zone de groupe. Vous devez étendre (ouvrir) ou masquer le contenu d'une zone de groupe en utilisant soit le contrôle **MENU** ou la boule de commande et la touche **SÉLECT**.

Pour étendre ou masquer une zone de groupe à l'aide du contrôle MENU :

1. Faites tourner le contrôle **MENU** pour mettre la zone de groupe en surbrillance.
2. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour étendre ou masquer la zone de groupe qui affiche les contrôles et les sélections.

Pour étendre ou masquer une zone de groupe à l'aide des contrôles de la boule de commande :

Remarque : Si la boule de commande est affectée à un outil sur la zone d'image à l'écran, appuyez alors sur la touche **SÉLECT** pour changer l'affectation de la boule de commande à la fonction de pointeur.

1. Lorsque la boule de commande est affectée à la fonction de pointeur, faites rouler la boule de commande de façon à placer le pointeur sur la zone de groupe désirée.
2. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour étendre ou masquer le contenu de la zone de groupe.

Accès à un menu déroulant

Les menus déroulants Sonde et Type d'examen sont identifiés par une flèche sur la carte de tâche Image, au-dessus du menu Paramètres. Tous les menus déroulants sont dotés d'une flèche. Une zone de groupe, telle que la zone de groupe Imagerie en mode Doppler, peut inclure un menu déroulant. Vous pouvez étendre (ouvrir) le contenu d'un menu déroulant en utilisant soit le contrôle **MENU** ou la boule de commande et la touche **SÉLECT**.

Pour étendre un menu déroulant à l'aide du contrôle MENU :

1. Faites tourner le contrôle **MENU** pour mettre le menu déroulant en surbrillance.
2. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour étendre le menu déroulant et afficher la liste des sélections sur le menu.

Pour étendre un menu déroulant à l'aide des contrôles de la boule de commande :

Remarque : Si la boule de commande est affectée à un outil sur la zone d'image à l'écran, appuyez alors sur la touche **SÉLECT** pour changer l'affectation de la boule de commande à la fonction de pointeur.

1. Lorsque la boule de commande est affectée à la fonction de pointeur, faites rouler la boule de commande sur la flèche d'un menu déroulant.
2. Appuyez sur le contrôle **SÉLECT** pour étendre le menu déroulant et afficher la liste des sélections sur le menu.

2 Fonctions d'imagerie des modes 2D et M

Activation du mode 2D 3
Formats de mode et options d'affichage 3
Zone Groupe d'imagerie 4
Formats de mode mixte 4
Activation des formats Double et Double transparent 5

Activation du mode M 6
Plein écran/Écran divisé 7
Formats du mode M 7

Optimisation des images des modes 2D et M 8
Menus de paramètres des modes 2D et M 8
Paramètres d'imagerie 2D 8
Paramètres d'imagerie du mode M 9
Changement de la fréquence d'émission 9
Changement de la profondeur de l'échographie 9
Optimisation de l'uniformité globale de la luminosité du champ visuel de l'image (TEQ) 10
Activation et sortie de TEQ 10
Sauvegarde des décalages de gain TEQ pour l'examen patient en cours 12
Sauvegarde des décalages de gain TEQ pour des examens ultérieurs 12
Réglage du gain global 14
Réglage de la compensation de gain en profondeur (DGC) 15
Changement de la plage dynamique 16
Sélection de zones focales 17
Positionnement des repères de zones focales 17
Zone focale unique 17
Zones focales multiples 17
Changement de la résolution/vitesse 18
Changement de la corrélation 19
Sélection d'une carte de gris 19
Réglage de la teinte 20
Changement de renforcement de contour 20
Réglage de la vitesse de balayage en mode M 21
Affichage des repères de temps 21
Réglage du champ visuel 22
Agrandissement de l'image 23
Agrandissement d'une image double 23
Changement de l'orientation de l'image 24

Imagerie harmonique tissulaire Ensemble 25

Composition spatiale multivue SieClear..... 26

Type d'examen défini par l'utilisateur..... 27

Création d'un type d'examen défini par l'utilisateur 27

Activation du mode 2D

Le mode 2D est le mode par défaut de l'échographe. Il indique la luminosité, ou l'échographie d'échelle de gris bidimensionnelle (2D).

Pour activer le mode 2D :

- Appuyez sur le contrôle **2D** sur le panneau de commande.

  Le menu Paramètres liste les sélections du menu **2D** et le système affecte le contrôle de la boule de commande au pointeur.

  La zone de groupe **Imagerie** affiche les sélections de format 2D.

  Le contrôle **UNIVERSEL 1** est affecté à **Fréq d'émission** et le contrôle **UNIVERSEL 2** est affecté à **Zones focales**.

Remarque : L'activation du contrôle **2D** en mode mixte (par exemple, mode 2D avec le mode M, mode 2D avec Doppler ou mode 2D avec Couleur) annule tous les modes et active l'échographie en mode 2D.

Référence sur le système

IMAGE :
Exemple de disposition d'écran — Ch 1

Formats de mode et options d'affichage

La zone de groupe **Imagerie** offre une variété d'options d'affichage pour les images de mode 2D. En utilisant les sélections, vous pouvez :

- Accéder aux fonctions offertes en option.
- Afficher les options d'échographie avancées.
- Afficher les images de mode 2D sous des formats différents.
- Changer l'orientation de l'image.

Zone Groupe d'imagerie

Vous pouvez afficher les images 2D sous des formats différents : Plein, Double, Double transparent, Linéaire ou Sectoriel. Vous pouvez accéder à ces formats à partir de la zone de groupe **Imagerie**. Vous pouvez activer ou désactiver les sélections à l'aide des boutons de format.

Icône	Format	Description
2D	2D	Affiche les options de format 2D
Sie	SieScape	Affiche les sélections pour l'option d'imagerie panoramique SieScape™
	3-Scape	Affiche les sélections pour l'option d'imagerie 3-SieScape™
	Linéaire	Format de sonde linéaire pour les sondes linéaires
	Sectoriel	Format de sonde sectoriel pour les sondes linéaires
	G/D	Retourne une image horizontalement (**Retrn G/D**)
	H/B	Retourne une image verticalement (**Retrn H/B**)
	Plein	Image 2D plein écran
	Double	2D+2D (si **Double transparent** est **désactivé** dans préréglages système)
	Double transparent	2D+2D sans séparation (si **Double transparent** est **activé** dans préréglages système)
≅	Rafraîchir Tissue Equalization	Optimise automatiquement l'uniformité globale de la luminosité du champ visuel de l'image Ce bouton est disponible uniquement lorsqu'une fonction autre que la technologie ultrasonore TEQ (Tissue Equalization) est affectée à la touche **ACTUALISER VUE** (par exemple, pendant l'imagerie mixte 2D/Doppler ou lorsque plusieurs images 2D sont en train d'être visualisées.) TEQ est une fonction offerte en option.

Remarque : Un seul bouton de format Double s'affiche dans la zone de groupe **Imagerie** pour les formats d'image 2D. Sélectionnez les formats **Double transparent** ou **Double** dans préréglages système.

Système de base

Pour les formats Double ou Double transparent, plus d'une image 2D peut être affichée à l'écran. Ajustez les paramètres d'imagerie une image à la fois. Cette image devient l'image ***active***. Le système indique l'image active en mettant en surbrillance l'indicateur d'orientation de sonde.

Formats de mode mixte

Les formats de modes mixtes suivants sont disponibles. Dans chaque mode mixte, les images affichées peuvent avoir des attributs de post-traitement différents.

- Mode 2D/M
- Mode 2D/Doppler
- Mode 2D avec couleur
- Mode 2D avec puissance
- Mode 2D/Doppler avec couleur
- Mode 2D/Doppler avec puissance

Activation des formats Double et Double transparent

En format Double, deux images acquises s'affichent côte à côte à l'écran d'image. Les deux images sont obtenues séparément et une seule image s'affiche en temps réel. Le format Double est disponible pour toutes les sondes.

En format Double transparent, deux images acquises s'affichent côte à côte à l'écran d'image sans aucune séparation entre elles. Les deux images sont obtenues séparément et une seule image s'affiche en temps réel.

Lorsque vous activez le format Double ou Double transparent pour la première fois, les réglages d'imagerie du mode d'imagerie sont appliqués à la première image. La seconde image conserve les mêmes réglages que la première image.

Remarque : Un seul bouton de format Double s'affiche dans la zone de groupe **Imagerie** pour les formats d'image 2D. Sélectionnez les formats **Double transparent** ou **Double** dans préréglages système.

Pour sélectionner le format Double ou Double transparent :

1. Accédez à la zone de groupe **Imagerie** et sélectionnez le bouton **Double** (ou **Double transparent**).

   Une image s'affiche en temps réel sur le côté gauche de l'écran.

2. Appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE** pour geler l'image gauche et pour afficher l'image droite en temps réel.

3. Appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE** pour geler l'image de droite et pour afficher l'image en temps réel sur la gauche. Si cette option est sélectionnée dans préréglages système, vous pouvez aussi appuyer sur la touche **GELER** pour geler l'image de droite et activer la carte de tâche **Calculs**.

   Système de base

   Une seule image peut être active à la fois. L'image active est signalée par l'indicateur d'orientation de sonde en surbrillance.

4. Pour afficher une image plein écran, sélectionnez le bouton **2D** ou le bouton **Plein** dans la zone de groupe Imagerie. Sélectionnez le bouton **Double** (ou **Double transparent**) pour réactiver l'affichage côte à côte.

   En affichage de format **Double** ou **Double transparent**, le réglage s'affiche uniquement pour l'image active. Si l'image est gelée, les valeurs indiquent le réglage au moment du gel de l'image.

Activation du mode M

L'affichage système en mode M dépend de la sélection du curseur dans préréglages du système.

- **Curseur act** – Si le mode curseur est réglé sur **ACT** dans les options de configuration Doppler/M dans préréglages du système, le curseur M s'affiche sur l'image 2D lorsque le mode M est activé pour la première fois.

  Le curseur représente la ligne acoustique le long de laquelle l'information de mode M est regroupée. Le curseur s'affiche sous forme de ligne verte et vous pouvez positionner le curseur à l'aide de la boule de commande.

- **Curseur désact** – Si le mode curseur est réglé sur **DÉSACT**, le système affiche simultanément une image 2D et le balayage en mode M lorsque le mode M est activé.

Lorsque le mode M est le mode en priorité :

- Le menu Paramètres liste les sélections du mode M.
- La zone de groupe **Imagerie** affiche les sélections du menu **Actualiser**.
- Le système affecte le contrôle de la boule de commande au positionnement et à la direction du curseur de mode M.
- Le contrôle **UNIVERSEL 1** est affecté à **Fréq d'émission** et le contrôle **UNIVERSEL 2** est affecté à **Vitesse balayage**.

Référence sur le système

RESSOURCES :
Préréglages du système Ch 1

Système de base

Instructions d'utilisation

Tension d'émission Ch 2
Indices IM/IT Ch 2

Pour activer le mode M avec Curseur act :

1. Appuyez sur le contrôle **M**.

   Le système affiche un curseur de mode M sur l'image 2D.

2. Faites rouler la boule de commande pour positionner le curseur de mode M sur la région d'intérêt.
3. Appuyez sur le contrôle **M** une seconde fois.

   Le système affiche un balayage de mode M et l'image 2D selon le format sélectionné dans le menu Préréglages.

4. Appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système réaffecte le contrôle de la boule de commande à la fonction de pointeur.

5. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITE** pour réaffecter le contrôle de la boule de commande à la zone d'imagerie sur l'écran.

Pour activer le mode M avec Curseur désact :

1. Appuyez sur le contrôle **M**.

   Le système affiche un curseur de mode M sur l'image 2D et un balayage de mode M selon le format sélectionné dans le menu Préréglages.

2. Faites rouler la boule de commande pour repositionner le curseur de mode M sur la région d'intérêt.
3. Appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système réaffecte le contrôle de la boule de commande à la fonction de pointeur.

4. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITE** pour réaffecter le contrôle de la boule de commande à la zone d'imagerie sur l'écran.

Plein écran/Écran divisé

Pour	Exécutez cette action après activation du mode 2D/M	Raccourci
Lancer un balayage plein écran de mode M	Sélectionnez la zone de groupe **Imagerie** pour accéder aux boutons de format d'écran. Sélectionnez le bouton **Tracé plein écran**.	Double-cliquez sur la touche **ACTUALISER VUE**.
Basculer entre un balayage de mode M plein écran et une image 2D plein écran	Après avoir sélectionné le bouton **Tracé plein écran** ou le bouton **2D plein écran** dans la zone de groupe **Imagerie**, appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE**.	Appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE**.
Rétablir un format d'écran divisé	Sélectionnez la zone de groupe **Imagerie** pour accéder aux boutons de format d'écran. Sélectionnez le bouton **Écran divisé**.	Double-cliquez sur la touche **ACTUALISER VUE**.

Formats du mode M

Utilisez préréglages du système pour sélectionner la préférence de format d'imagerie 2D/mode M. Les formats disponibles sont les suivants :

Système de base

- 1/2 2D, 1/2 tracé
- 1/3 2D, 2/3 tracé
- 2/3 2D, 1/3 tracé
- Côte à côte

Optimisation des images des modes 2D et M

Le système offre une variété de réglages qui permettent d'optimiser les images 2D et les images en mode M. Certains réglages peuvent être changés à l'aide des contrôles du panneau de commande. Ces réglages comprennent les réglages de profondeur, de gain, de compensation de gain en profondeur, de foyer, de zoom et de champ visuel. D'autres sont réglés à l'aide de menus de paramètres et de zones de groupes spécifiques au mode.

Menus de paramètres des modes 2D et M

Les menus de paramètres de chaque mode d'imagerie comprennent les sélections permettant d'optimiser l'image ou le balayage.

Référence sur le système

IMAGE :
Imagerie avec produit de contraste
Cadence Ch 9

Paramètres d'imagerie 2D

Sélection de menu	Description
Fréq d'émission	Change la fréquence d'émission d'une sonde multifréquence active en mode 2D.
Nbr foy (nombre de zones focales)	Sélectionne le nombre de zones focales.
PD (Plage dynamique)	Contrôle la résolution de contraste globale de l'image.
R/V (Résolution/Vitesse)	Règle l'équilibre entre la densité de lignes de l'image (résolution) et la fréquence d'images.
Contour (Renforcement du contour)	Distingue les contours d'une structure pendant l'imagerie en temps réel.
Corrél (Corrélation)	L'augmentation de la corrélation crée un effet de lissage visible en maintenant les lignes des données de l'image pour chaque image de l'imagerie.
Cartes	Sélectionne une courbe de traitement qui affecte les amplitudes d'écho à des niveaux de gris.
Teinte	Change la couleur de l'image.
SieClear	Active/désactive la fonction de composition spatiale multivue SieClear™. SieClear est une fonction offerte en option.
TEQ défini	Sauvegarde un décalage de gain de la technologie TEQ (Tissue Equalization) pour la fonction d'imagerie du mode 2D en cours. TEQ est une fonction offerte en option.
Minuterie	Pour les systèmes qui ont l'option d'imagerie de produit de contraste Cadence™ (IPCC) installée : Active ou désactive la minuterie à l'écran. La minuterie affiche le temps écoulé depuis l'activation de la minuterie et enregistre la valeur sur les images sauvegardées dans la mémoire tampon CINE.
Décl (Déclenchement)	Pour les systèmes qui ont l'option IPCC installée : Lorsque l'option est activée, limite la fréquence d'images à la valeur maximale sélectionnée. **Remarque :** Cette sélection n'est pas disponible pour l'imagerie en mode M ou Doppler.
Technique d'imagerie	Sélectionne la technique d'imagerie utilisée pendant l'imagerie IPCC : Imagerie d'émission de produit (IM élevé) Imagerie de contraste Ensemble (IM bas)
RF salve	Pour les systèmes qui ont l'option IPCC installée : Définit la fréquence d'images à utiliser pendant le processus de salve. La fréquence d'images détermine la durée du processus de salve.
Lancer salve	Initialise le processus de salve pendant l'imagerie IPCC. **Remarque :** Une fois le processus de salve terminé (c'est à dire lorsque le nombre d'images défini dans **RF salve** a été atteint), le système active automatiquement **ICE-IM bas**.

Paramètres d'imagerie du mode M

Sélection de menu	Description
Fréq d'émission	Change la fréquence d'émission d'une sonde multifréquence active en mode M.
Vitesse balayage	Règle la vitesse de défilement du balayage en mode M.
PD (Plage dynamique)	Règle la résolution de contraste globale du balayage en mode M.
Contour (Renforcement du contour)	Distingue les contours d'une structure pendant l'imagerie en temps réel.
Cartes	Sélectionne une courbe de traitement qui affecte les amplitudes d'écho à des niveaux de gris.
Teinte	Change la couleur de l'image.

Changement de la fréquence d'émission

La **Fréq d'émission** permet de changer la fréquence d'une sonde multifréquence active en modes 2D et M. La sélection d'une fréquence plus élevée augmente généralement la résolution alors que la sélection d'une fréquence plus basse améliore la pénétration.

Remarque : En mode 2D et en mode M, vous pouvez aussi utiliser le contrôle **UNIVERSEL 1** pour régler la fréquence d'émission.

Référence sur le système

IMAGE :
TEQ 2-10
Fréquence Doppler Ch 4
Fréquence Couleur Ch 3

Pour changer la fréquence de la sonde :

1. Sélectionnez **0,00 MHz** dans le menu Paramètres du mode 2D ou du mode M.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la fréquence d'émission ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la fréquence d'émission.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer les paramètres et libérer le contrôle.

Changement de la profondeur de l'échographie

Les sélections de profondeur maximum et minimum dépendent de la fréquence de la sonde utilisée. La profondeur est réglable en incréments de 0,5 ou 1 cm. Le contrôle **PROFONDEUR** est situé sur le panneau de commande.

*Contrôle **PROFONDEUR**.*

La profondeur de l'échographie s'affiche dans la partie inférieure droite de l'écran d'image. Pendant la visualisation des modes comprenant plusieurs images, le réglage de la profondeur s'affiche uniquement pour l'image active.

Pour changer la profondeur de l'échographie :

- Poussez le contrôle **PROFONDEUR** vers le bas pour augmenter la profondeur ; poussez le contrôle vers le haut pour la diminuer. Répétez cette action pour régler par incréments de 0,5 ou 1 cm.

Optimisation de l'uniformité globale de la luminosité du champ visuel de l'image (TEQ)

La fonction optionnelle de la technologie TEQ (Tissue Equalization) optimise automatiquement l'uniformité globale de la luminosité du champ visuel de l'image en changeant la DGC, le gain global et le gain latéral. Les sélections de menus suivantes sont associées avec TEQ :

- Le bouton **Rafraîchir Tissue Equalization** dans la zone de groupe **Imagerie** optimise la DGC, le gain global et le gain latéral. Ce bouton est disponible lorsqu'une autre fonction est affectée à la touche **ACTUALISER VUE** ; par exemple, lorsque la touche **ACTUALISER VUE** est en cours d'utilisation pour faire apparaître ou disparaître des images sous format d'écran double. Si cette sélection n'est pas disponible, vous pouvez utiliser la touche **ACTUALISER VUE** pour activer TEQ.
- La sélection de menu **TEQ défini** située dans le menu des paramètres du mode 2D sauvegarde le décalage de gain TEQ (luminosité d'image préférée après l'activation de TEQ) pour les optimisations ultérieures (pour le patient en cours, le type d'examen et la sonde). Le décalage de gain TEQ représente les incréments de réglage de gain à ajouter ou à soustraire du gain par défaut optimisé. La sélection de menu **TEQ défini** devient disponible lorsque vous changez le gain global pendant que TEQ est activée.

Activation et sortie de TEQ

Remarque : TEQ n'est pas disponible pendant l'acquisition SieScape, l'imagerie 3-Scape ou l'imagerie avec produit de contraste Cadence. TEQ n'est pas disponible lorsque le préréglage de **Contrôle DGC** est défini sur « Prof. d'image maximale ».

Pour activer TEQ lorsque :	Faites ce qui suit :
Le symbole TEQ (≅) est affiché en regard de l'icône **ACTUALISER VUE** dans le coin inférieur droit de l'écran.	Appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE**.
Le symbole TEQ (≅) *n'est pas* affiché en regard de l'icône **ACTUALISER VUE** dans le coin inférieur droit de l'écran (une autre fonction est affectée à la touche **ACTUALISER VUE**).	Sélectionnez le bouton **Rafraîchir Tissue Equalization** dans la zone de groupe **Imagerie**.

Le système optimise la DGC, le gain global et le gain latéral, actualise la courbe DGC et le gain affichés à l'écran et affiche le symbole TEQ (≅) à droite de l'indicateur du mode 2D dans le menu des paramètres du mode 2D pour indiquer que TEQ est activée.

Système de base

*Touche **ACTUALISER VUE**.*

≅

*Symbole TEQ affiché en regard de l'icône **ACTUALISER VUE**.*

Une fois la DGC et le gain global optimisés, cette optimisation reste en effet pour le patient en cours à moins que vous n'exécutiez l'une des tâches suivantes :

- Optimiser par rafraîchissement (ré-activation) TEQ
- Régler manuellement la DGC ou le gain global
- Geler l'image puis reprendre l'imagerie en temps réel (lorsque l'option de rafraîchissement correspondante est activée dans les préréglages du système)
- Sélectionner un autre type d'examen ou de sonde
- Quitter TEQ

Système de base 2

Pendant que TEQ est activée, la courbe DGC sur l'écran n'établit pas de correspondances pour les positions des contrôles glissants de DGC, bien que le réglage du contrôle glissant de DGC fait que le système décale la courbe optimisée dans la direction correspondante. Si vous activez une fonction d'imagerie 2D qui accepte TEQ (tel que THI), alors le système actualise automatiquement l'optimisation pour cette fonction d'imagerie.

Pour quitter TEQ :

Remarque : Si la touche **ACTUALISER VUE** est affectée à une fonction autre que TEQ, alors soit le système affiche plusieurs images 2D (en mode 2D, mode 2D/Doppler ou en mode 2D/Doppler avec couleur), soit le système utilise une fonction d'imagerie qui n'accepte pas TEQ, telle que SieScape ou 3-Scape. Vous devez quitter l'affichage de format, le mode d'imagerie ou la fonction d'imagerie avant de quitter TEQ.

- Appuyez rapidement deux fois sur la touche **ACTUALISER VUE** (double-clic).

  Le système synchronise la courbe de compensation de gain de profondeur (DGC) avec les positions des contrôles glissants de DGC et efface le gain latéral mais le système retient le réglage de gain global qui a été appliqué en dernier en utilisant TEQ. Le système enlève aussi le symbole TEQ de l'écran pour indiquer que TEQ n'est plus actif.

Sauvegarde des décalages de gain TEQ pour l'examen patient en cours

Lorsque TEQ est activée, vous pouvez régler le gain global puis sauvegarder ensuite ce décalage pour les optimisations suivantes (pour le patient, le type d'examen et la sonde en cours). Utilisez le contrôle **2D** sur le panneau de commande pour régler le gain global. Utilisez la sélection de menu **TEQ défini** située sur le menu Paramètres du mode 2D pour sauvegarder le décalage de gain TEQ.

Le décalage de gain TEQ représente les incréments de réglage de gain à ajouter ou à soustraire du gain optimisé. Vous pouvez sauvegarder un décalage de gain TEQ séparé pour chaque fonction d'imagerie du mode 2D qui accepte TEQ. Par exemple, vous pouvez sauvegarder le décalage de gain TEQ pour l'imagerie générale du mode 2D et un autre décalage de gain TEQ pour l'imagerie tissulaire d'harmonique (THI).

Pour sauvegarder un décalage de gain TEQ :

1. Activez TEQ à l'aide de la touche **ACTUALISER VUE** ou du bouton **Rafraîchir Tissue Equalization** dans la zone de groupe **Imagerie**.
2. Faites tourner le contrôle **2D** pour régler le gain global.
3. Sélectionnez **TEQ défini** dans le menu Paramètres du mode 2D.

   Le système sauvegarde le décalage de gain TEQ pour toutes les optimisations ultérieures pendant l'examen patient et pour le type d'examen et la sonde en cours.

Pour appliquer un décalage de gain TEQ sauvegardé :

- Activez TEQ à l'aide de la touche **ACTUALISER VUE** ou du bouton **Rafraîchir Tissue Equalization** dans la zone de groupe **Imagerie**.

  Le système optimise la DGC et applique le décalage de gain TEQ sauvegardé à l'image active.

Sauvegarde des décalages de gain TEQ pour des examens ultérieurs

Pour sauvegarder un décalage de gain TEQ pour des études ou examens ultérieurs, créez un type d'examen qui soit défini par l'utilisateur. Le décalage de gain TEQ représente les incréments de réglage de gain à ajouter ou à soustraire du gain automatiquement optimisé .

Remarque : Un examen défini par l'utilisateur retient tous les décalages de gain TEQ. Par exemple, après avoir sauvegardé un décalage de gain TEQ pour l'imagerie générale du mode 2D et un autre décalage de gain TEQ pour l'imagerie tissulaire d'harmonique (THI), vous pouvez créer un type d'examen défini par l'utilisateur. La prochaine fois que vous rappelez ce type d'examen (et activez TEQ et la fonction d'imagerie du mode 2D applicable), le système applique le décalage de gain approprié.

Référence sur le système

Type d'examen défini par l'utilisateur	2-27

Lorsque vous créez un type d'examen défini par l'utilisateur contenant un ou plusieurs décalages de gain TEQ, vous pouvez affecter le gain global par défaut ou un gain global réglé pour être utilisé lorsque l'imagerie du mode 2D est active et que TEQ n'est pas activée.

Pour créer un type d'examen défini par l'utilisateur contenant un ou plusieurs décalages de gain TEQ et utilisant le gain global par défaut :

1. Notez la valeur du gain global initial (par défaut). Ne réglez pas le gain global.
2. Sauvegardez les décalages de gain TEQ requis.
3. Quittez TEQ.
4. Réglez le gain global à la valeur par défaut notée à l'étape 1.
5. Pendant que TEQ n'est pas activée, créez (sauvegardez) le type d'examen défini par l'utilisateur.

Pour créer un type d'examen défini par l'utilisateur contenant un gain global réglé en plus d'un ou plusieurs décalages de gain TEQ :

1. Assurez-vous que TEQ n'est pas activée.
2. Réglez le gain global comme requis pour l'imagerie du mode 2D (lorsque TEQ n'est pas activée).
3. Créez le type d'examen défini par l'utilisateur pendant que TEQ n'est pas active.

   Le système sauvegarde et active le type d'examen défini par l'utilisateur avec votre gain global réglé. Le nom du type d'examen activé est affiché dans la sélection **Type d'examen** du menu Paramètres de la carte de tâche **Image**.
4. Sauvegardez les décalages de gain TEQ requis.
5. Quittez TEQ.
6. Réglez le gain global comme requis pour l'imagerie du mode 2D (lorsque TEQ n'est pas activée).
7. Sauvegardez les changements apportés au type d'examen défini par l'utilisateur pendant que TEQ n'est pas active.

   Le système sauvegarde la ou les décalages(s) de gain TEQ pour le type d'examen défini par l'utilisateur.

Réglage du gain global

Gain règle l'amplification de l'écho et la luminosité d'une image 2D et d'un balayage en mode M. La plage de valeurs pour le gain est comprise entre -20 dB et 60 dB en incréments de 1 dB.

Lors d'un affichage de format Double ou Double transparent avec plusieurs images, le réglage s'affiche uniquement pour l'image active. La valeur de **Gain** s'affiche en regard du mode d'imagerie actif dans le menu Paramètres.

Remarque : La technologie TEQ (Tissue Equalization) optimise automatiquement l'uniformité globale de la luminosité de l'image du champ visuel. Pour activer TEQ, appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE** ou sélectionnez le bouton **Rafraîchir Tissue Equalization** de la zone de groupe **Imagerie**. TEQ est une fonction offerte en option.

*Réglage **Gain**.*

Pour régler le gain global pour le mode 2D :

- Faites tourner le contrôle **2D** vers la droite pour augmenter le gain ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer le gain.

Pour régler le gain global pour le mode M :

- Faites tourner le contrôle **M** vers la droite pour augmenter le gain ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer le gain.

Réglage de la compensation de gain en profondeur (DGC)

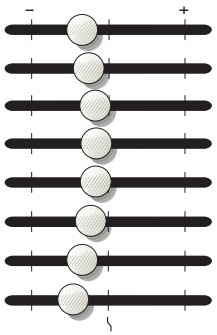
DGC (de l'anglais Depth Gain Compensation) compense pour les signaux faibles ou pour les signaux trop lumineux à différentes profondeurs. La luminosité globale de l'image est réglée à l'aide du contrôle **2D**.

Référence sur le système

IMAGE :
TEQ 2-10
RESSOURCES :
Préréglages du système Ch 1

Remarque : La technologie TEQ (Tissue Equalization) optimise automatiquement l'uniformité globale de la luminosité de l'image du champ visuel. Pour activer TEQ, appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE** ou sélectionnez le bouton **Rafraîchir Tissue Equalization** de la zone de groupe **Imagerie**. TEQ est une fonction offerte en option.

DGC offre huit contrôles glissants pour régler la qualité de l'image pendant une échographie en temps réel.



Champ proximal

Champ central

Champ éloigné

Contrôles glissants DGC.

Utilisez le menu préréglages du système pour activer l'affichage de la courbe DGC. La courbe offre une représentation à l'écran des réglages DGC.

Système de base

En mode 2D/M, les réglages DGC affectent à la fois l'image 2D et le balayage en mode M.

Les contrôles glissants DGC n'ont aucun effet en imagerie CINE.

Pour compenser pour les signaux faibles ou trop lumineux :

- Positionnez un contrôle glissant **DGC** sur la droite pour augmenter un réglage ; positionnez le contrôle sur la gauche pour diminuer un réglage.

Pour régler la luminosité de l'image :

- Faites tourner le contrôle **2D** vers la droite pour augmenter la luminosité ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la luminosité.

Changement de la plage dynamique

PD contrôle la résolution de contraste globale de l'image 2D ou du balayage en mode M. Les valeurs de la plage dynamique sont comprises entre 30 dB et 70 dB en incréments de 5 dB.

Lors d'un affichage de format Double ou Double transparent avec plusieurs images, le réglage s'affiche uniquement pour l'image active.

Référence sur le système

IMAGE :
Exemple de disposition d'écran Ch 1

Pour changer la plage dynamique pour le mode 2D ou le mode M :

1. Sélectionnez **PD** dans le menu Paramètres du mode 2D ou du mode M.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la plage dynamique ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la plage dynamique.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Sélection de zones focales

Les sondes convexes, linéaires et à déphasage prennent en charge des zones de foyer d'émission multiples que vous pouvez sélectionner dans les images 2D. Des repères de zone focale s'affichent sur le côté droit de l'écran d'image.

En formats Double et Double transparent, il est possible d'avoir un nombre différent de zones focales dans chaque image. En mode M, Doppler ou Couleur, une seule zone focale est disponible. En mode Doppler, la zone focale est toujours à l'emplacement de la porte Doppler. En mode Couleur, la zone focale est toujours au centre de RI couleur.

Remarque : Pendant une échographie en mode 2D, vous pouvez utiliser le contrôle **UNIVERSEL 2** pour changer ce paramètre.

Pour sélectionner le nombre de zones focales :

1. Sélectionnez **Nbre foy** dans le menu Paramètres du mode 2D.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter le nombre de zones focales ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer le nombre de zones focales.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Positionnement des repères de zones focales

Vous pouvez changer l'emplacement des repères des zones focales pour les sondes convexes et linéaires et pour les sondes à déphasage.

Pour repositionner les repères de zones focales :

- Poussez le contrôle **FOYER** vers le haut pour élever le(s) repère(s) ; poussez le contrôle vers le bas pour le(les) baisser.

Zone focale unique

Lorsque vous sélectionnez une (1) zone focale, poussez le contrôle **FOYER** vers le haut ou vers le bas pour repositionner le repère de la zone focale, peu importe la profondeur du balayage.

Zones focales multiples

Lorsque vous sélectionnez deux ou plusieurs repères de zones focales, l'espace entre les zones focales s'ajuste automatiquement. Poussez le contrôle **FOYER** vers le haut ou vers le bas pour régler la position relative des repères de zones focales au sein du champ visuel. Le positionnement disponible dépend de la profondeur sélectionnée.

L'utilisation de plusieurs repères de zones focales provoque un ralentissement de la fréquence d'images. Le ralentissement de la fréquence d'images dépend de la profondeur de l'image et de la sonde.

Changement de la résolution/vitesse

Vous pouvez augmenter ou diminuer le nombre de lignes de balayage acoustiques par image pour les images 2D. L'augmentation de la densité de lignes améliore le détail de l'image et diminue la fréquence d'images. La fréquence d'images dépend aussi de l'angle de balayage ou de la largeur de l'image et de la profondeur de l'image.

Référence sur le système

Champ visuel	2-22
Profondeur	2-9

Les images par seconde s'affichent au-dessus du paramètre **R/V**. La plage des valeurs se situe entre **0** et **5**.

Pour changer le réglage Résolution/vitesse :

1. Sélectionnez **R/V** dans le menu Paramètres du mode 2D.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la résolution/vitesse ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la résolution/vitesse.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Changement de la corrélation

Corrélation offre un effet de lissage visible à l'image 2D en effectuant une corrélation des lignes des données de l'image pour chaque image de l'imagerie.

Les cinq réglages disponibles sont les suivants :

Réglage	Description
0	Désact Toutes les lignes de données pour chaque image sont nouvelles.
1	À une valeur de corrélation minimum, seul un petit pourcentage de données d'image est un mélange obtenu à partir d'images précédentes.
2	Au fur et à mesure que la valeur augmente, un plus grand pourcentage de données provenant d'images précédentes est inclus dans les données de l'image.
3	Au fur et à mesure que la valeur augmente, un plus grand pourcentage de données provenant d'images précédentes est inclus dans les données de l'image.
4	À une valeur de corrélation maximum, la majorité des données de l'image est un mélange obtenu à partir d'images précédentes.

Pour changer la corrélation :

1. Sélectionnez **Corrél** dans le menu Paramètres du mode 2D.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la corrélation ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la corrélation.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Sélection d'une carte de gris

Le paramètre **Carte** est utilisé pour sélectionner une courbe de traitement qui affecte les amplitudes d'écho à des niveaux de gris. **Carte** peut être activé pendant l'imagerie en temps réel ou lorsque le système est en état de gel.

La carte de gris active est représentée par une barre de gris qui s'affiche sur le côté droit de l'écran d'image. La barre de gris représente la plage de nuances de gris disponible pour la carte sélectionnée.

Pour sélectionner une carte de gris :

1. Sélectionnez **Carte** dans le menu Paramètres du mode 2D ou du mode M.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter le réglage de la carte de gris ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer le réglage de la carte de gris.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Réglage de la teinte

Le paramètre **Teinte** change la couleur de l'image en ajoutant plus de bleu, de rouge, de jaune ou de vert à la carte de gris. La plage des valeurs pour la teinte se situe entre 0 et 11.

Pour régler la teinte :

1. Sélectionnez **Teinte** dans le menu Paramètres du mode 2D ou du mode M.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la teinte ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la teinte.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Changement de renforcement de contour

Le renforcement de **Contour** permet la distinction des contours d'une structure pendant l'imagerie en temps réel. La plage des valeurs pour le renforcement des contours se situe entre **0** (aucun) et **3** (maximum).

Le réglage du renforcement des contours s'affiche dans le menu Paramètres. En affichage de format Double ou Double transparent, le réglage s'affiche uniquement pour l'image active. En mode 2D/M, le réglage s'affiche uniquement pour le mode actif.

Pour renforcer les contours d'une image en temps réel :

1. Sélectionnez **Contour** dans le menu Paramètres du mode 2D ou du mode M.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter le renforcement des contours ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer le renforcement des contours.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Réglage de la vitesse de balayage en mode M

Balayage permet de régler la vitesse de défilement du balayage en mode M. Sélectionnez l'une des cinq vitesses de balayage suivantes : **1**, **2**, **4**, **6** et **8**.

Remarque : En mode M, vous pouvez aussi utiliser le contrôle **UNIVERSEL 2** pour changer ce paramètre.

Pour régler la vitesse de défilement du balayage en mode M :

1. Sélectionnez **Balayage** dans le menu Paramètres du mode M.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la vitesse de balayage ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la vitesse de balayage.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Affichage des repères de temps

Les repères de temps s'affichent sur le balayage en mode M. Ils ne défilent pas avec le balayage.

Réglage du champ visuel

Vous pouvez optimiser le **champ visuel** (CV) pour les sondes convexes et à déphasage pendant l'imagerie en temps réel en mode 2D en réglant l'angle sectoriel et la position de l'image. La fonction de direction est disponible pour les sondes linéaires.

L'angle réel du champ de vue est déterminé par la géométrie de la sonde.

Pour régler le CV :

1. Si la boule de commande est affectée à la fonction de pointeur dans le menu Paramètres, appuyez alors sur la touche **SÉLECT** pour changer l'affectation de la boule de commande à un outil sur la zone d'image de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITE** pour activer les repères CV.

   Le système entoure le CV de pointillés verts.
3. Faites rouler la boule de commande vers la droite pour augmenter le CV ; faites-la tourner vers la gauche pour diminuer le CV.
4. Pour repositionner le CV, appuyez sur la touche **SUIVANT** et faites rouler la boule de commande vers la droite ou vers la gauche.
5. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour affecter le contrôle de la boule de commande à la fonction de pointeur.

Pour diriger le CV pour une sonde linéaire :

1. Si la boule de commande est affectée à la fonction de pointeur dans le menu Paramètres, appuyez alors sur la touche **SÉLECT** pour changer l'affectation de la boule de commande à un outil sur la zone d'image de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITE** pour activer les repères CV.

   Le système entoure le CV de pointillés verts.
3. Faites rouler la boule de commande pour diriger le CV.
4. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour affecter le contrôle de la boule de commande à la fonction de pointeur.

Agrandissement de l'image

Le contrôle **ZOOM** permet d'agrandir les images en temps réel ou gelées en mode 2D. La région d'intérêt (RI) peut être réglée et repositionnée.

Vous pouvez exécuter les actions suivantes à l'aide du contrôle Zoom.

Pour	Exécutez cette action
Activer la fenêtre Zoom	Appuyez sur le contrôle **ZOOM**.
Changer la taille de la fenêtre de zoom et/ou changer la taille de la zone agrandie	Tournez le contrôle **ZOOM**. Vers la droite pour la diminuer, vers la gauche pour l'augmenter.
Positionner la fenêtre de zoom	Faites rouler la boule de commande, puis appuyez sur le contrôle **ZOOM** pour agrandir.
Annuler le zoom et retirer la fenêtre de l'image active	Appuyez de nouveau sur le contrôle **ZOOM**.

Le système indique que la fonction Zoom est active en plaçant un **Z** sur le côté inférieur gauche de l'écran d'image.

Agrandissement d'une image double

Lors de l'utilisation du Zoom dans une image double, il est possible d'appliquer la fonction de zoom à l'une des images ou à toutes les images. L'agrandissement de la première image commande le système à appliquer la fonction de zoom aux images doubles suivantes. Vous pouvez retirer la fonction Zoom lorsque l'image est active.

Pour agrandir une image double :

1. Appuyez sur le contrôle **ZOOM**.

   La fenêtre de zoom s'affiche dans l'image active.

2. Faites rouler la boule de commande pour positionner la fenêtre de zoom sur la région d'intérêt.
3. Faites tourner le contrôle **ZOOM** vers la droite pour augmenter le facteur d'agrandissement ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer le facteur d'agrandissement.
4. Appuyez sur le contrôle **ZOOM**.

   Le système agrandit le contenu de la fenêtre de zoom.

5. Appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE** pour générer la seconde image.

   Le système gèle la première image et applique la fonction Zoom à la seconde image.

6. Appuyez sur la touche **ZOOM** pour afficher l'image active avec un agrandissement normal dans l'image sélectionnée.

Changement de l'orientation de l'image

Le système permet de changer la direction de balayage d'une sonde, pour retourner horizontalement une image 2D ou retourner verticalement une image 2D ou un balayage en mode M.

Vous pouvez changer l'orientation de l'image à l'aide des options de format dans la zone de groupe **Imagerie**.

Icône	Format
	Retrn G/D (change la direction du balayage de la sonde active. L'image peut être acquise de droite à gauche ou de gauche à droite.)
	Retrn H/B (change l'orientation verticale de l'image à l'écran. L'image peut s'afficher avec le champ proximal au haut ou au bas de l'écran.)

Pour changer l'orientation d'une image :

1. Lorsque le mode 2D est le mode en priorité, sélectionnez la zone de groupe **Imagerie**.
2. Sélectionnez le bouton d'orientation désirée (**Retrn G/D, Retrn H/B**).

   Le système change l'orientation de l'image. La position de l'indicateur d'orientation de la sonde indique la direction du balayage.

En format Double et Double transparent, le système tourne simultanément les deux images.

Imagerie harmonique tissulaire Ensemble

L'imagerie harmonique tissulaire Ensemble™ (IHT) est une fonction système permettant de rehausser la résolution de contraste avec une fine différenciation tissulaire, bénéficiant aux malades difficiles à échographier.

ITH crée des images 2D à partir des signaux reçus en utilisant les harmoniques de la fréquence (fondamentale) émise. Les harmoniques sont des multiples de la fréquence fondamentale. Le système utilise les harmoniques produites dans les tissus par la propagation non linéaire d'une onde ultrasonore. Une technique de séquence d'impulsion est utilisée pour retirer les signaux fondamentaux sans affecter les signaux harmoniques. Les signaux harmoniques ont un lobe principal plus étroit et des lobes latéraux plus bas par rapport aux signaux fondamentaux du mode 2D, résultant en une meilleure résolution spatiale et une meilleure résolution de contraste.

Pour activer ITH :

1. Tournez le contrôle du mode secondaire **2D** (anneau extérieur) pour activer l'imagerie ITH.

   Le système indique que la fonction ITH est active sur le menu Paramètres en mode 2D en regard de l'icône d'état 2D.

2. Pour quitter ITH, tournez le contrôle du mode secondaire **2D** (anneau extérieur) pour réactiver l'imagerie 2D.

Composition spatiale multivue SieClear

La composition spatiale multivue SieClear™ est une fonction offerte en option capable de diminuer l'effet de moucheture dans une image 2D, résultant en une vue nette des structures de l'image. L'effet de moucheture réduit permet aux lésions de faible contraste d'être mieux mises en évidence et aux contours d'apparaître plus uniformément.

Remarque : SieClear n'est pas disponible pendant l'imagerie avec produit de contraste Cadence.

La composition spatiale multivue SieClear nécessite l'acquisition d'échos en un point donnée de l'image en utilisant plusieurs ouvertures différentes pour diminuer l'effet de moucheture. Ces échos sont ensuite combinés en faisant une moyenne ou en utilisant un processus non linéaire tel que le choix de l'intensité maximale. Les effets de mouchetures provenant des différentes ouvertures ne sont pas corrélées, ainsi l'image composée a moins de variance dans la luminosité de moucheture que l'image non composée.

La plage de valeurs lorsque SieClear est activée est comprise entre 1 (la plus basse) et 4 (la plus élevée). Des réglages supérieurs utilisent plus de composition (plus de lissage).

Pour activer SieClear :

1. Sélectionnez **SieClear** dans le menu Paramètres du mode 2D.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** pour sélectionner le réglage requis.
3. Pour quitter SieClear, sélectionnez **SieClear** dans le menu de paramètres du mode 2D puis faites tourner le contrôle **MENU** vers la gauche jusqu'à ce que la sélection **Dés** s'affiche.

Type d'examen défini par l'utilisateur

La fonction de type d'examen défini par l'utilisateur permet la capture d'une configuration optimisée de paramètres d'imagerie pour une sonde ou un examen spécifique.

Référence sur le système

Décalages du gain TEQ 2-12

Création d'un type d'examen défini par l'utilisateur

Vous pouvez créer un maximum de 10 types d'examens définis par l'utilisateur sur le système en même temps. Si vous essayez de créer un nouveau type d'examen défini par l'utilisateur, ou si vous chargez un type d'examen défini par l'utilisateur qui a été sauvegardé sur un disque, alors que la limite permise a été atteinte, le système vous invitera à supprimer un ou plusieurs types d'examens définis par l'utilisateur existants avant d'en accepter de nouveaux.

Pour créer un type d'examen défini par l'utilisateur :

1. Accédez au menu déroulant **Type d'examen** et sélectionnez un type d'examen ou utilisez le **type d'étude** sélectionné dans le formulaire **Enregistrement patient**.
2. Sélectionnez une sonde et réglez les paramètres d'imagerie pour chaque mode d'exploitation.
3. Accédez de nouveau au menu déroulant **Type d'examen** et sélectionnez **Défini par l'utilisateur** au bas de la liste.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Défini par l'utilisateur**.
4. Entrez un nom pour le type d'examen au clavier.
5. Sélectionnez **OK** pour sauvegarder le type d'examen défini par l'utilisateur et pour fermer la boîte de dialogue.
6. Si vous ne voulez pas sauvegarder le type d'examen, sélectionnez **Annuler**.

Pour supprimer ou renommer un type d'examen défini par l'utilisateur :

1. Accédez au menu déroulant **Type d'examen** et sélectionnez **Défini par l'utilisateur**.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Défini par l'utilisateur**.
2. Sélectionnez **SUPPRIMER** ou entrez un nouveau nom et sélectionnez **OK**.

Activation d'un type d'examen défini par l'utilisateur :

- Sélectionnez **Type d'examen défini par l'utilisateur** dans le menu des types d'examen.

3 Imagerie Flux couleur

Activation de l'imagerie Flux couleur et du mode Puissance 3
Combinaisons de l'imagerie Flux couleur et du mode Puissance 4
Sélections du menu Paramètres du mode Couleur 4
Sélections du menu Paramètres du mode Puissance 5
Actualisation d'une image 6
Format Triple (Direct) 6
Sélection d'un état de flux 6
Positionnement, dimensionnement et direction de la région d'intérêt (RI) 7
Réglage du gain en mode Couleur ou Puissance 8
Réglage du filtre de paroi 8
Changement de la fréquence d'émission 9
Réglage du champ de vision 2D avec Couleur ou Puissance 10
Réglage de la ligne de base Couleur 11
Réglage de la corrélation 11
Réglage de la FRI (plage de vitesses) 12
Changement de la densité de ligne (résolution/vitesse) 12
Lissage du tracé du flux (moyenne spatiale) 13
Sélection d'une carte de couleurs 13
Inversion de l'échelle couleur 14
Désactivation de l'affichage 14
Sélection d'un niveau de priorité 14
Affichage de l'arrière-plan en mode Puissance 15

Activation de l'imagerie Flux couleur et du mode Puissance

En mode d'imagerie Flux couleur, le système applique la couleur à une ***région d'intérêt*** (RI) définie à l'intérieur de l'image 2D. Le système mesure et affecte une couleur spécifique aux vitesses de flux sanguin au sein de la région d'intérêt. Vous pouvez régler la profondeur, l'emplacement et la taille de la RI, ainsi que les paramètres qui affectent la performance de l'imagerie couleur. L'imagerie Flux couleur est prise en charge par toutes les sondes d'imagerie.

Le mode Puissance détecte et affecte la couleur à l'énergie produite par les réflexions du flux sanguin. Vous pouvez utiliser le mode Puissance avec n'importe quelle sonde compatible avec l'imagerie Flux couleur. Le mode Puissance possède les mêmes sélections de menu Paramètres que l'imagerie Flux couleur, à l'exception des sélections suivantes :

- Vous ne pouvez pas régler la ligne de base pour le mode Puissance.
- Vous ne pouvez pas inverser la barre Puissance.

Suivez les instructions relatives au Flux couleur pour le mode Puissance.

Lorsque le mode Couleur ou le mode Puissance est le mode en priorité :

- Le menu Paramètres liste les sélections du mode Couleur ou du mode Puissance.
- Le système affecte le contrôle de la boule de commande au positionnement, au dimensionnement et à la direction de la région d'intérêt.
- Le contrôle **UNIVERSEL 1** est affecté à FRI, et le contrôle **UNIVERSEL 2** est affecté à **État du flux**.

Référence sur le système

RI	3-7
Gain	3-8
FRI	3-12
Corrél	3-11

Pour activer le mode Couleur ou le mode Puissance :

Après avoir mis le système sous tension et après avoir activé l'imagerie Flux couleur ou le mode Puissance, le système active le mode utilisé en dernier lorsque vous appuyez sur le contrôle **C**.

1. Appuyez sur le contrôle **C** sur le panneau de commande pour afficher soit l'imagerie Flux couleur, soit le mode Puissance.
2. Si le mode désiré n'est pas affiché, tournez le contrôle du mode secondaire **C** (anneau extérieur). Tournez le contrôle vers la droite pour afficher la puissance ; tournez le contrôle vers la gauche pour afficher la couleur.

   Le système positionne la RI, entourée d'une ligne verte continue sur l'image.
3. Pour repositionner la RI, faites rouler la boule de commande.
4. Pour régler la taille de la RI, appuyez sur la touche **SUIVANT** puis faites rouler la boule de commande.

   Le système trace la RI en pointillés verts avec des angles fixes.
5. Dans le cas des sondes linéaires, appuyez sur la touche **SUIVANT** pour diriger la RI, puis faites rouler la boule de commande.

   Le système entoure la RI d'une ligne en pointillés verts sur l'image.

   Remarque : Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour circuler entre les sélections **taille**, **position** et **diriger** pour les sondes linéaires et pour circuler entre **taille** et position pour les sondes convexes.
6. Pour quitter l'imagerie Flux couleur ou le mode Puissance, appuyez sur le contrôle **C**.

Combinaisons de l'imagerie Flux couleur et du mode Puissance

Les combinaisons suivantes sont disponibles :

- Mode 2D avec le mode Couleur ou le mode Puissance
- Mode 2D avec zoom avec le mode Couleur ou le mode Puissance
- Couleur ou Double puissance ou Double transparent (Couleur ou Puissance dans les deux images à l'écran)
- 2D/Doppler avec Couleur ou Puissance
- 2D/Doppler avec zoom avec Couleur ou Puissance

Référence sur le système

IMAGE :
SieScape Ch 8
3-Scape Ch 10

Sélections du menu Paramètres du mode Couleur

Sélection de menu	Description
FRI	Règle le facteur d'échelle de fréquence de répétition des impulsions (FRI).
Flux	Optimise les conditions de flux hémodynamique pour la vitesse et la résistance.
Retourner	Inverse les couleurs représentant le flux en mouvement en avant et le flux renversé dans la RI couleur et dans la barre des couleurs.
Priorité (Rejet de tissu)	Règle le seuil lorsque vous choisissez d'afficher des données en mode 2D ou en mode Couleur pour n'importe lequel des pixels.
Fréquence d'émission	Change la fréquence d'émission d'une sonde multifréquence active en mode Couleur.
Filtre (Filtre de paroi)	Active et désactive le filtre de paroi adaptatif.
R/V	Règle l'équilibre entre la densité des lignes de l'image (résolution) et la fréquence d'images. Un déplacement de la ligne de base règle la plage des vitesses de flux affichée sans changer la FRI du système.
Ligne de base %	Règle l'équilibre entre la densité des lignes de l'image (résolution) et la fréquence d'images. Un déplacement de la ligne de base règle la plage des vitesses de flux affichée sans changer la FRI du système.
Corrélation	Indique combien de temps les couleurs correspondant à la vitesse du flux sanguin doivent rester dans la RI couleur avant de disparaître ou d'être remplacées par une autre couleur.
Lissage	Règle le niveau de moyenne spatiale (axiale et latérale) utilisé pour lisser l'affichage du tracé du flux.
Cartes	Sélectionne une courbe de traitement qui affecte une plage de vitesses à une gamme de couleurs.
Affichage (Affichage couleur)	Active et désactive l'information couleur dans la RI. Le paramètre par défaut est d'afficher des couleurs.

Sélections du menu Paramètres du mode Puissance

Sélection de menu	Description
FRI	Règle le facteur d'échelle de fréquence de répétition des impulsions (FRI).
Flux	Optimise les conditions de flux hémodynamique pour la vitesse et la résistance.
Arr-plan (Arrière-plan)	Active le rehaussement en arrière-plan d'une couleur unie. La couleur d'arrière-plan change selon la carte Puissance sélectionnée.
Priorité (Rejet de tissu)	Règle le seuil pour l'amplitude de l'affichage Puissance.
Fréquence d'émission	Change la fréquence d'émission d'une sonde multifréquence active en mode Puissance.
Filtre (Filtre de paroi)	Équilibre la sensibilité d'un état de flux lent avec la suppression de flash.
R/V	Règle l'équilibre entre la densité des lignes de l'image (résolution) et la fréquence d'images. Un déplacement de la ligne de base règle la plage des vitesses de flux affichée sans changer la FRI du système.
Corrélation	Règle la durée de traitement des données en mode Puissance en calculant l'affichage de l'amplitude Puissance.
Lissage	Règle le niveau de moyenne spatiale (axiale et latérale) pour lisser l'affichage du tracé du flux.
Cartes	Sélectionne une courbe de traitement qui affecte des amplitudes de flux aux niveaux de couleur.
Affichage (Affichage Puissance)	Active et désactive l'information Puissance dans la RI. L'affichage Puissance est le paramètre par défaut.

Actualisation d'une image

Vous pouvez alterner entre une image Couleur ou une image Puissance avec spectre Doppler pour actualiser soit l'image 2D, soit le spectre Doppler.

Référence sur le système

IMAGE :	
Fonction Actualiser	Ch 2
RESSOURCES :	
Préréglages du système	Ch 1

Format Triple (Direct)

Vous pouvez synchroniser le spectre Doppler et l'image 2D avec Couleur ou une image 2D avec Puissance pour qu'ils s'affichent simultanément en temps réel.

Remarque : Vous pouvez aussi sélectionner le mode simultané (Direct) à partir du menu Préréglages.

Pour activer un format Triple :

1. Pendant l'imagerie en Flux couleur ou en mode Puissance, affichez un spectre Doppler en temps réel.
2. Sélectionnez les réglages désirés à partir du menu Actualiser dans la zone de groupe Imagerie.

Sélection d'un état de flux

État du flux optimise le système pour les conditions de flux hémodynamique. Le système règle automatiquement les paramètres pour le filtre de paroi et la fréquence de répétition des impulsions (FRI) pour l'état du flux sélectionné. Le système prend en charge les états de flux suivants :

- **Lent** – assure une sensibilité maximum dans les conditions de flux lent. Le système parvient à cela en combinant les réglages les plus faibles possibles de filtre et de FRI. Un flash plus élevé peut se produire.
- **Général** – assure un flux couleur excellent dans 90 pour cent des examens. Le réglage Général utilise un filtre de paroi adaptatif pour permettre un équilibre idéal entre la suppression de flash (artefacts de mouvement) et une sensibilité maximum.
- **Rapide** – optimise le système pour le flux artériel rapide commun aux gros vaisseaux pulsatifs et aux conditions de sténose.

Remarque : En imagerie Flux couleur et en imagerie Puissance, vous pouvez aussi utiliser le contrôle **UNIVERSEL 2** pour sélectionner un état de flux.

Pour sélectionner un état du flux :

1. Sélectionnez **Flux** à partir du menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter l'état du flux ; faites le tourner vers la gauche pour diminuer l'état du flux.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Positionnement, dimensionnement et direction de la région d'intérêt (RI)

L'emplacement et la forme de la RI varient selon la sonde active et la profondeur d'exploration par défaut. Quand la taille ou la position de la RI change, les informations couleur disparaissent momentanément. La RI, entourée d'une ligne verte continue, signifie que l'emplacement de la RI peut être changé. Une ligne verte en pointillés avec des angles fixes indique que vous pouvez changer sa taille et une ligne verte en pointillés indique que vous pouvez diriger la RI.

Remarque : Lorsque vous augmentez la largeur de la RI, vous diminuez la fréquence d'images. Lorsque vous augmentez la profondeur de la RI, la fréquence d'images peut aussi diminuer.

Pour changer la position de la RI couleur :

1. En imagerie en temps réel en mode Couleur ou Puissance, appuyez sur le contrôle **C** pour activer l'imagerie Flux couleur ou le mode Puissance. Pour basculer de l'imagerie Couleur au mode Puissance ou du mode Puissance à Couleur, faites tourner le contrôle de mode secondaire **C** (anneau extérieur).

   Le système entoure la RI d'une ligne verte continue.

2. Faites rouler la boule de commande pour repositionner la RI.

Pour régler la taille de la RI couleur ou puissance :

1. En imagerie en temps réel en mode Couleur ou Puissance, appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour affecter la boule de commande à la RI couleur ou puissance.

   Le système affiche **RI C** en regard de l'icône Outil dans le coin inférieur droit de l'écran et entoure la RI d'une ligne en pointillés avec des angles fixes.

2. Appuyez sur la touché **SUIVANT** pour sélectionner la fonction d'outil **Taille**. La touché **SUIVANT** permet de basculer entre la fonction d'outil **taille** et **position** pour les sondes convexes.

   Le système entoure la RI d'une ligne verte en pointillés avec des angles fixes.

3. Faites rouler la boule de commande pour changer la taille de la RI.

Pour :	Faites rouler la boule de commande vers :
Allonger la fenêtre	le bas
Raccourcir la fenêtre	le haut
Élargir la fenêtre	la droite
Rétrécir la fenêtre	la gauche

Remarque : Vous pouvez étendre la RI de manière à ce qu'elle recouvre entièrement le champ de vision 2D. Ceci peut être utile en imagerie de mode Puissance.

Pour diriger la RI couleur ou puissance des sondes linéaires :

1. En imagerie en temps réel en mode Couleur ou Puissance, appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour faire basculer l'outil d'écran entre la RI couleur et la RI puissance.
2. Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour sélectionner la fonction d'outil **Diriger**. La touche **SUIVANT** permet de circuler entre les fonctions d'outil **taille**, **position** et **diriger** pour les sondes linéaires.

   Le système entoure la RI d'une ligne verte en pointillés.
3. Faites rouler la boule de commande pour diriger la RI.

   Remarque: Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour circuler entre les sélections **taille**, **position** et **diriger** pour les sondes linéaires et pour circuler entre **taille** et position pour les sondes convexes.

Réglage du gain en mode Couleur ou Puissance

Tournez le contrôle **C** sur le panneau de commande pour régler le gain en réception en mode Couleur ou en mode Puissance sans influencer le gain de l'image. Le réglage de la plage du gain en mode Couleur s'effectue par incréments de un (1) dB dans une plage comprise entre -20 et 20 dB. Le réglage de la plage du gain en mode Puissance s'effectue par incréments de un (1) dB dans une plage comprise entre -20 et 20 dB.

Pour obtenir de meilleurs résultats, réglez le gain couleur avant de régler les autres paramètres de couleur. Réglez le niveau du gain de manière à ce que les pixels parasites de couleur apparaissent en dehors du vaisseau examiné, puis réduisez le gain jusqu'à ce que le bruit parasite disparaisse.

La valeur du gain Couleur apparaît dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.

Pour régler le gain en imagerie Flux couleur ou en mode Puissance :

- Tournez le contrôle **C** vers la droite pour augmenter le gain ; faites-le tourner vers la gauche pour réduire le gain.

Réglage du filtre de paroi

Utilisez le contrôle ***Filtre*** en imagerie temps réel pour sélectionner un niveau de discrimination du mouvement. La plage de réglages est comprise entre **0** et **3**. Les valeurs plus élevées suppriment le flash (artefacts de mouvement) et réduisent la sensibilité du système aux conditions d'état de flux lent. Les valeurs plus faibles procurent une meilleure sensibilité aux vitesses lentes et permettent une meilleure détection des petits vaisseaux, mais augmentent la possibilité d'affichage de flash.

Pour régler le filtre :

1. Sélectionnez **Filtre** à partir du menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter le filtrage ; faites-le tourner vers la gauche pour réduire le filtrage.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Changement de la fréquence d'émission

Vous pouvez utiliser ***Fréquence d'émission*** pour changer la fréquence de fonctionnement de la sonde active. Si vous sélectionnez une fréquence plus élevée, vous augmentez la résolution et si, à l'inverse, vous sélectionnez une fréquence plus faible, vous améliorez la pénétration.

Mode d'emploi

Puissance d'émission Ch 2

Pour changer la fréquence d'émission :

1. Sélectionnez **0**,**00 MHz** dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la fréquence d'émission ; faites-le tourner vers la gauche pour réduire la fréquence d'émission.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Réglage du champ de vision 2D avec Couleur ou Puissance

Vous pouvez optimiser le **champ visuel** (CV) pour les sondes convexes et à déphasage pendant l'imagerie en temps réel en mode 2D en réglant l'angle sectoriel et la position de l'image. La fonction de direction est disponible pour les sondes linéaires.

La région d'intérêt Couleur ou Puissance est liée au ***champ de vision*** 2D (CV). Vous pouvez réduire le champ de vision (CV) de l'image 2D pour égaler la largeur de la région d'intérêt Couleur ou Puissance. Si vous réduisez la largeur de l'image 2D de façon à ce qu'elle soit inférieure à la largeur de la RI, la largeur de la RI est aussi réduite. Toutefois, l'élargissement du champ de vision 2D n'élargit pas la RI. Le repositionnement du champ de vision repositionne aussi la RI.

Pour régler le CV :

1. Si la boule de commande est affectée à la fonction de pointeur dans le menu Paramètres, appuyez alors sur la touche **SÉLECT** pour changer l'affectation de la boule de commande à un outil sur la zone d'image de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour activer les repères CV.

   Le système entoure le CV de pointillés verts.
3. Faites rouler la boule de commande vers la droite pour augmenter le CV ; faites-la tourner vers la gauche pour diminuer le CV.
4. Pour repositionner le CV, appuyez sur la touche **SUIVANT** et faites rouler la boule de commande vers la droite ou vers la gauche.
5. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour affecter le contrôle de la boule de commande à la fonction de pointeur.

Pour diriger le CV pour une sonde linéaire :

1. Si la boule de commande est affectée à la fonction de pointeur dans le menu Paramètres, appuyez alors sur la touche **SÉLECT** pour changer l'affectation de la boule de commande à un outil sur la zone d'image de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour activer les repères CV.

   Le système entoure le CV de pointillés verts.
3. Faites rouler la boule de commande pour diriger le CV.
4. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour affecter le contrôle de la boule de commande à la fonction de pointeur.

Réglage de la ligne de base Couleur

Vous pouvez utiliser ***Ligne de base*** pour régler l'effet de repliement dans le sens du flux examiné. Le déplacement de la ligne de base règle la plage de vitesses de flux affichée sans affecter la FRI couleur. Si le réglage de la ligne de base ne parvient pas à compenser les très grandes vitesses et l'effet de repliement, augmentez la FRI couleur pour augmenter la plage de vitesses.

Référence sur le système

FRI 3-12

Au fur et à mesure que la ligne de base change, le système actualise les valeurs affichées aux deux extrémités de l'échelle de vitesses Couleur.

Pour déplacer la ligne de base :

1. Sélectionnez **Ligne de base** dans le menu Paramètres du mode Couleur.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite pour déplacer la ligne de base vers le haut et pour afficher une plus grande plage de vitesses au-dessous de la ligne de base ; tournez le contrôle vers la gauche pour déplacer la ligne de base vers le bas et pour afficher une plus grande plage de vitesses au-dessus de la ligne de base.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Réglage de la corrélation

Vous pouvez utiliser ***Corrélation Couleur*** pour indiquer combien de temps les données couleur doivent rester dans la RI. Les données couleur restent affichées à l'écran jusqu'à ce que le temps précisé soit expiré ou jusqu'à ce que le système détecte une vitesse de flux plus élevée.

Corrélation Couleur règle la durée pendant laquelle les données puissance sont traitées en calculant l'affichage de l'amplitude puissance. Lorsque la corrélation de la puissance est augmentée, une durée de calculs plus longue affiche une image plus lisse en mode Puissance. Lorsque la corrélation de la puissance est diminuée, une durée de calculs plus courte affiche un flux plus pulsatif.

Augmentez la corrélation pour augmenter la durée pendant laquelle une vitesse de crête est maintenue. Diminuez la corrélation pour diminuer la durée pendant laquelle une vitesse de crête est maintenue.
La plage des réglages est comprise entre **0** et **4**.

Pour changer la corrélation :

1. Sélectionnez **Corrélation** dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la durée pendant laquelle une vitesse de crête est maintenue ; tournez-le vers la gauche pour diminuer la durée pendant laquelle une vitesse de crête est maintenue.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Réglage de la FRI (plage de vitesses)

Vous pouvez utiliser ***Fréquence de répétition des impulsions*** (FRI) pour régler la plage de vitesses Couleur. Vous pouvez aussi ajuster la plage de vitesses Couleur à l'aide de la ligne de base couleur. La plage de vitesses est déterminée par la profondeur de la RI et par la fréquence d'émission de la sonde. Quand la fréquence porteuse est réduite, la plage de vitesses augmente.

Vous pouvez indépendamment régler la FRI pour chaque mode d'exploitation pendant l'imagerie de modes mixtes. Par exemple, la plage de vitesses peut être différente pour l'imagerie Flux couleur et pour l'imagerie Doppler.

Remarque : En mode Puissance et pendant l'imagerie Couleur, vous pouvez aussi utiliser le contrôle **UNIVERSEL 1** pour régler la FRI.

Référence sur le système

Ligne de base	3-11
Fréquence d'émission	3-9
Actualisation	Ch 3

Pour changer la FRI :

1. Sélectionnez **FRI** dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la FRI ; tournez-le vers la gauche pour diminuer la FRI.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Changement de la densité de ligne (résolution/vitesse)

Vous pouvez utiliser ***Densité ligne*** pour augmenter ou réduire le nombre de lignes de balayage acoustique passant à travers la RI. L'augmentation de la densité de ligne améliore la résolution et réduit la fréquence d'images. La plage des valeurs se situe entre **0** et **5**.

Pour changer le réglage de la densité de ligne :

1. Sélectionnez **R/V** dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la densité de ligne ; tournez-le vers la gauche pour diminuer la densité de ligne.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Lissage du tracé du flux (moyenne spatiale)

Vous pouvez lisser le tracé du flux pour régler le niveau de moyenne spatiale (axiale et latérale) utilisée pour lisser l'affichage du tracé du flux. Au fur et à mesure que la moyenne spatiale est augmentée, la sensibilité du flux augmente mais la résolution spatiale diminue. La plage des valeurs se situe entre **0** et **3**.

Pour lisser le tracé du flux :

1. Sélectionnez **Lissage** dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter le filtrage ; tournez-le vers la gauche pour diminuer le filtrage.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Sélection d'une carte de couleurs

Une ***carte*** correspond à la plage de couleurs affectée à la RI couleur ou Puissance. Elle se fonde sur la vitesse du sang pour l'imagerie Flux couleur et sur l'amplitude du flux pour le mode Puissance.

Il existe six cartes pour l'imagerie Flux couleur et six cartes pour le mode Puissance. Trois des cartes pour l'imagerie Flux couleur indiquent la vitesse et la variance.

La carte active est indiquée par la barre Couleur ou Puissance qui s'affiche sur le côté droit de l'écran d'image. La barre représente la gamme des nuances de couleurs disponibles pour la carte sélectionnée.

Pour l'imagerie Flux couleur, des changements de nuance représentent des changements de vitesse. Les nuances foncées correspondent aux faibles vitesses, les nuances claires aux vitesses plus élevées. Ces cartes indiquent aussi la direction du flux à l'aide de nuances de rouge et de bleu. Les cartes de vitesses de flux couleur et de variance indiquent la turbulence du flux sanguin à l'aide de nuances de vert.

Les cartes Puissance indiquent les signaux les plus forts avec les couleurs les plus vives et les signaux les plus faibles avec des couleurs éteintes selon l'amplitude du flux.

Exemple d'une barre de couleurs. Affiche la plage de vitesses en centimètres/seconde (cm/s).

Pour sélectionner une carte :

1. Sélectionnez **Cartes** dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite ou vers la gauche pour changer la sélection de carte.

   Les cartes de vitesse et de variance sont situées à la fin des sélections de la carte des couleurs.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Inversion de l'échelle couleur

Remarque : L'inversion pour le mode Puissance est réservée pour une utilisation ultérieure.

L'***inversion*** de l'échelle couleur permet d'adapter rapidement le flux couleur à l'hémodynamique dans l'image.

Référence sur le système

RI	3-7
Barre de couleurs	3-13

Pour retourner l'échelle couleur :

- Sélectionnez **Retourn Act** dans le menu Paramètres du mode Couleur.

  Le système inverse les couleurs en décrivant le flux en mouvement avant et le flux inversé dans la RI couleur et dans la barre de couleurs.

- Sélectionnez **Retourn Désact** dans le menu Paramètres du mode Couleur.

  Le système repasse à l'affectation de couleurs d'origine.

Désactivation de l'affichage

Vous pouvez utiliser ***Affichage*** pour activer ou désactiver l'affichage Couleur ou Puissance. Le réglage par défaut est d'afficher les couleurs ou la puissance. Utilisez ce paramètre pour montrer l'anatomie 2D dans la RI pour les images en temps réel ou pour les images gelées.

Pour désactiver l'affichage :

- Sélectionnez **Affichage** dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.

  L'affichage est désactivé.

Sélection d'un niveau de priorité

Vous pouvez utiliser ***Priorité Couleur*** pour régler le seuil pour choisir l'affichage des données de mode Couleur ou 2D pour n'importe lequel des pixels. Si vous augmentez la priorité couleur, vous obtenez plus d'information de pixel couleur couvrant la surface de l'image 2D.

Vous pouvez utiliser ***Priorité Puissance*** pour régler le seuil pour l'amplitude de l'affichage en mode Puissance. Si vous augmentez la priorité puissance, vous obtenez plus d'information puissance étant donné que la plage des amplitudes des signaux augmente, y compris les signaux les plus faibles. Si vous diminuez la priorité puissance, vous diminuez les signaux d'amplitude les plus faibles et moins de puissance est affichée.

La plage des niveaux de priorité se situe entre **0** et **4**.

Pour régler le niveau de priorité :

1. Sélectionnez **Priorité** dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.
2. Tournez le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la priorité ; tournez-le vers la gauche pour diminuer la priorité.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour valider le réglage et libérer le contrôle.

Affichage de l'arrière-plan en mode Puissance

Vous pouvez utiliser ***Arr-plan*** pour activer le rehaussement de l'arrière-plan avec une couleur unie. La couleur unie d'arrière-plan change selon la carte puissance sélectionnée. Au fur et à mesure que la ***Priorité*** puissance diminue, la couleur d'arrière-plan remplit les zones où les signaux de puissance les plus faibles existaient précédemment.

Pour activer l'affichage de l'arrière-plan :

- Sélectionnez **Backgrd** on < **Arr-plan Act** > dans le menu Paramètres du mode Couleur ou Puissance.

  L'affichage de l'arrière-plan est activé.

4 Fonctions Doppler

Activation de Doppler pulsé 3
Formats 2D/Doppler 5
Options de format d'écran divisé 5
Fonction d'actualisation 6
Actualisation de l'image 2D 6
Format simultané 6
Format triple 6
Activation du mode Audio 7

Optimisation du spectre Doppler 8
Sélections du menu Paramètres en mode Doppler 8
Positionnement et direction du curseur Doppler 9
Sondes convexes et à déphasage 9
Sondes linéaires 9
Positionnement de la porte Doppler 9
Dimensionnement de la porte Doppler 9
Indication de l'angle du flux 10
Sélection de la résolution Temps/Fréquence 10
Affichage de l'échelle Vitesse/Fréquence 10
Réglage de la ligne de base 11
Réglage du gain Doppler 11
Changement de la fréquence d'émission 11
Réglage du filtre de paroi 12
Réglage de la FRI 12
Réglage de la vitesse de balayage 13
Affichage des repères de temps 13
Inversion du spectre 13
Changement de la plage dynamique 14
Sélection d'une carte de gris 14
Coloration du spectre Doppler 14

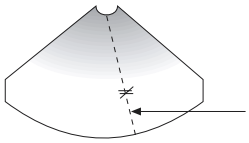
Activation de Doppler pulsé

L'affichage système en mode Doppler varie en fonction du choix de curseur effectué dans le menu de configuration du mode Doppler/M, dans les préréglages du système.

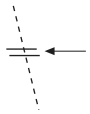
- **Curseur Act** – Si le mode curseur est réglé sur **ACT** dans les options de configuration du mode Doppler/M dans les préréglages du système, le ***curseur Doppler*** s'affiche sur l'image 2D lorsque Doppler pulsé est activé pour la première fois. Un ***indicateur d'angle du flux*** s'affiche sur la porte Doppler.

  Ce curseur représente la ligne acoustique le long de laquelle le volume échantillon ou la ***porte Doppler*** est placé pour collecter les informations Doppler.

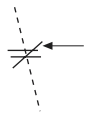
- **Curseur Désact** – Si le mode curseur est réglé sur **DÉSACT**, le système affiche simultanément une image 2D et le spectre Doppler lorsque le mode Doppler pulsé est activé.



Curseur Doppler.



Porte Doppler.



Indicateur d'angle du flux.

Lorsque Doppler pulsé est le mode en priorité :

- Le menu Paramètres affiche la liste des sélections Doppler.
- La zone de groupe Imagerie affiche les sélections du menu Actual.
- Le système affecte le contrôle de la boule de commande au positionnement et à la direction de la porte Doppler.
- Le contrôle **UNIVERSEL 1** est affecté à **FRI** (Fréquence de répétition des impulsions), alors que le contrôle **UNIVERSEL 2** est affecté à **Lgn de base**.

Remarque : Le signal Doppler est audible uniquement lorsque **Mode audio Curseurr** est activé à partir du menu des Préréglages du système.

Configuration du mode Doppler/M

Pour activer le mode Doppler lorsque le curseur est réglé sur ACT :

1. Appuyez sur le contrôle **D**.

   Le système affiche une porte Doppler sur l'image 2D.

2. Faites rouler la boule de commande de façon à positionner la porte Doppler dans la région d'intérêt.

   La portée de la porte Doppler dépend de la fréquence d'émission de la sonde.

3. Appuyez sur le contrôle **D** une seconde fois.

   Le système affiche le spectre Doppler et l'image 2D sous le format sélectionné dans le menu Préréglages.

4. Appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système réaffecte le contrôle de la boule de commande à la fonction de pointeur.

5. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour réaffecter le contrôle de la boule de commande à la zone d'imagerie à l'écran.

6. Appuyez sur la touche **GELER** pour geler le spectre Doppler.

   Une barre verticale bleu vif signale la position où le spectre a été gelé.

Pour activer le mode Doppler lorsque le curseur est réglé sur DÉSACT :

1. Appuyez sur le contrôle **D**.

   Le système affiche une porte Doppler sur l'image 2D et affiche le spectre Doppler sous le format sélectionné dans le menu **Préréglages**.

2. Pour repositionner la porte Doppler dans la région d'intérêt, faites rouler la boule de commande.

   La portée de la porte Doppler dépend de la fréquence d'émission de la sonde.

3. Appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système réaffecte le contrôle de la boule de commande à la fonction de pointeur.

4. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour réaffecter le contrôle de la boule de commande à la zone d'imagerie à l'écran.

5. Appuyez sur la touche **GELER** pour geler le spectre Doppler.

   Une barre verticale bleu vif signale la position où le spectre a été gelé.

Plein écran/Écran divisé

Pour…	**Activez Doppler pulsé, puis …r**	**Raccourci**
Obtenir un spectre Doppler plein écran	Sélectionnez la zone de groupe **Imagerie** pour accéder aux boutons de format d'écran. Sélectionnez le bouton **Tracé plein écran**.	Cliquez deux fois sur la touche **ACTUALISER VUE**.
Basculer d'un spectre Doppler plein écran à une image 2D à écran divisé	Sélectionnez le bouton **Tracé plein écran** ou **Plein écran 2D** dans la zone de groupe Imagerie et appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE**.	Appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE**.
Rétablir un format à écran divisé	Sélectionnez la zone de groupe **Imagerie** pour accéder aux boutons de format d'écran. Sélectionnez le bouton **Écran divisé**.	Cliquez deux fois sur la touche **ACTUALISER VUE**.

Formats 2D/Doppler

Lorsque le mode Doppler est actif, trois options de format d'écran sont offertes :

- Tracé plein écran
- Écran divisé
- Plein écran 2D

Pour sélectionner un format d'écran Doppler :

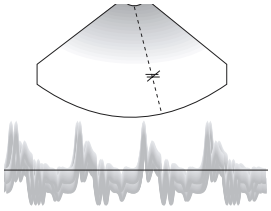
1. Accédez à la zone de groupe Imagerie pour afficher les boutons **Format Doppler**.
2. Sélectionnez un format d'écran, soit **Tracé plein écran**, **Écran divisé** ou **Plein écran 2D**.

   Le système affiche le format d'écran divisé en fonction de la préférence d'affichage Doppler sélectionnée dans les préréglages du système.

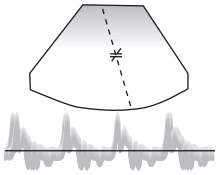
Options de format d'écran divisé

Utilisez les préréglages du système pour sélectionner votre préférence parmi les formats d'imagerie Doppler à écran divisé. Les formats disponibles sont les suivants :

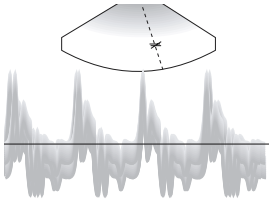
Configuration du mode Doppler/M



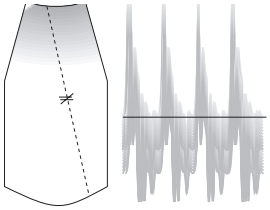
1/2 2D, 1/2 tracé



2/3 2D, 1/3 tracé



1/3 2D, 2/3 tracé



Côte- à-côte

Fonction d'actualisation

Vous pouvez afficher un spectre Doppler en temps réel avec une image 2D gelée. Utilisez le contrôle **ACTUALISER VUE** pour basculer d'une image 2D en temps réel et d'un spectre gelé vers une image 2D gelée et un spectre en temps réel.

Remarque : L'outil **Stats auto Act/Désact** et le bouton **Au-dessus et au-dessous** se trouvent également dans la zone de groupe **Imagerie**.

Référence sur le système

CALCULS :	
Stats auto Act/Désact	Ch 1
Au-dessus/ Au-dessous	Ch 1
IMAGE :	
Couleur	Ch 3
Puissance	Ch 3

Actualisation de l'image 2D

Pendant l'actualisation, le spectre Doppler fait une pause et rafraîchit l'image du mode 2D en fonction de l'intervalle défini à l'aide des sélections offertes par le menu Actual. Les réglages disponibles sont les suivants :

- **2D-Dir/D-Dir**
- **2D-Dir/D-Gelé**
- **Gelé**
- **En direct**
- **Fin balayage**
- **Chaque 2S**
- **Chaque 4S**
- **Chaque 8S**

Pour activer le format de rafraîchissement ou changer d'intervalle de rafraîchissement :

- Sélectionnez le réglage d'intervalle de rafraîchissement dans la zone de groupe **Imagerie** du menu Actual.

Pour basculer entre des images gelées et des images en temps réel :

- Appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE**.

Format simultané

Vous pouvez synchroniser le spectre Doppler et l'image de mode 2D de façon à obtenir un affichage simultané en temps réel.

Pour activer un format simultané :

- Sélectionnez **2D-Dir/D-Dir** ou **En direct** dans le menu Actual de la zone de groupe Imagerie.

  L'image de mode 2D et le spectre Doppler s'affichent simultanément en temps réel.

Format triple

Le système autorise un format triple : le mode Couleur et le mode Puissance peuvent être affichés simultanément en temps réel avec 2D/Doppler.

Activation du mode Audio

Configuration du mode Doppler/M

Le ***Mode audio curseur*** vous permet d'interroger des vaisseaux de façon audible avec Doppler en mode 2D avant d'afficher le spectre Doppler. Utilisez le menu **Préréglages** du système pour configurer le système de façon à activer le **Mode audio curseur** chaque fois que le contrôle **D** est enfoncé. Lorsque **Mode audio curseur** est actif, le système affiche un curseur Doppler dans l'image 2D et affiche les sélections de mode 2D dans le menu Paramètres.

Lorsque le spectre Doppler est inversé, le signal audio est également inversé.

Remarque : L'activation de cette fonction réduit la fréquence d'images.

Optimisation du spectre Doppler

Le spectre Doppler est optimisé à l'aide des contrôles du panneau de commande ou à l'aide des menus Paramètres de chaque mode.

Lorsque vous modifiez le réglage d'un contrôle ou d'un paramètre, le système met en surbrillance la valeur correspondante à l'écran.

Référence sur le système

RESSOURCES :
Préréglages Ch 1

Sélections du menu Paramètres en mode Doppler

Sélection de menu	Description
FRI	Règle le facteur d'échelle de la fréquence de répétition des impulsions (FRI).
Ligne base	Déplace la position de la ligne de base spectrale.
Retrn	En onde pulsée, Doppler retourne verticalement le spectre Doppler sur la ligne de base et inverse le signal audio Doppler.
60/0/60 (Correct angle brut)	Sélectionne un angle de soixante degrés ou un angle Doppler de zéro degré devant être utilisé par le système pour calculer la vitesse.
Ang (Correction d'angle)	Identifie l'angle Doppler utilisé par le système pour calculer la vitesse et sert d'indicateur aidant à l'obtention d'un angle Doppler optimal. Règle l'angle Doppler en incréments de degré.
Fréquence d'émission	Change la fréquence d'émission d'une sonde multifréquence active en mode Doppler.
Filtre (Filtre de paroi)	Rejette les signaux de basse fréquence, par exemple, les signaux généralement causés par un entassement de tissus.
Porte (Taille de porte)	Règle la taille de la porte Doppler.
Vitesse bal	Règle la vitesse horizontale du spectre Doppler.
Inv sens (Inverser le sens)	Inverse l'angle Doppler, l'axe de porte, et le spectre Doppler.
PD (Plage dynamique)	Contrôle la résolution globale du contraste de l'image.
Cartes	Permet d'apporter des modifications à la forme de la carte courante.
Teinte	Change la couleur du spectre.
Rés T/F (Résolution Temps/Fréquence)	Règle la résolution Temps/Fréquence.

Positionnement et direction du curseur Doppler

La touche **OUTIL PRIORITÉ** positionne ou ***dirige*** le curseur Doppler par rapport au vaisseau ou à la pathologie d'intérêt afin d'obtenir l'angle d'incidence désiré. Le degré de direction offert varie en fonction de la sonde.

Sondes convexes et à déphasage

Utilisez la boule de commande pour positionner le curseur Doppler dans le champ visuel.

Sondes linéaires

La capacité de direction est disponible uniquement avec les sondes linéaires.

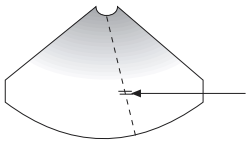
Pour diriger le curseur Doppler :

1. Sélectionnez une sonde linéaire dans la menu déroulant des sondes.
2. Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour activer l'outil **Diriger**.
3. Faites rouler la boule de commande vers la droite ou la gauche pour repositionner le champ visuel.
4. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Lorsque vous utilisez une sonde linéaire, sélectionnez **Inv sens**. Dans le menu Paramètres de Doppler pour circuler rapidement parmi les positions centre, gauche ou droite.

Positionnement de la porte Doppler

La ***porte Doppler*** s'affiche sur le curseur Doppler dans l'image 2D.



Porte Doppler pulsé.

Pour positionner la porte Doppler :

- Faites rouler la boule de commande vers le haut ou vers le bas pour positionner la porte sur le curseur.

Dimensionnement de la porte Doppler

En mode Doppler pulsé, ***Taille porte*** ajuste la taille de la porte Doppler et les plages de tailles de porte varient en fonction de la fréquence d'émission de la sonde.

Pour changer la taille de la porte Doppler :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **Porte**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la taille de la porte ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer la valeur.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Indication de l'angle du flux

L'***indicateur d'angle*** du flux précise le degré de correction d'angle du spectre Doppler. Utilisez le paramètre **ANG** (Correction d'angle) dans le menu Paramètres du mode Doppler pour régler l'indicateur d'angle du flux dans la porte Doppler.

Lorsque vous activez Doppler pour la première fois, l'affichage de l'indicateur de l'angle du flux vers le curseur Doppler varie en fonction de l'examen.

Examens vasculaires	Angle de 60°
Tous les autres examens	Angle de 0°

Des décalages Doppler précis peuvent être calculés pour les angles de 64° ou moins. Le système signale les angles de flux supérieurs à 64° en mettant en surbrillance la valeur de l'angle.

Pour régler l'angle du flux :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **ANG**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter l'angle ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer l'angle.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Sélection de la résolution Temps/Fréquence

La ***Rés temps/fréquence*** permet de régler la résolution Temps/Fréquence.

Pour sélectionner une résolution temps/fréquence :

1. Sélectionnez **Rés T/F** dans le menu Paramètres de Doppler.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la valeur de temps/fréquence ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer la valeur.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Affichage de l'échelle Vitesse/Fréquence

Vous pouvez sélectionner l'affichage de l'échelle de vitesse (cm/s) ou de l'échelle de fréquence (Hz) à l'aide des préréglages du système.

Configuration de mode Doppler/M

Réglage de la ligne de base

La ***Ligne de base*** décale la perspective absolue (vitesse zéro) pour le mode Doppler. Lorsque Doppler est le mode actif, le contrôle **LGN DE BASE** permet de régler la ligne de base Doppler spectrale affichée sur le tracé.

Un total de 16 positions sont offertes pour la ligne de base. Lorsque la position de la ligne de base a été modifiée, le spectre défilant recommence à la nouvelle position. Les échelles de fréquence et de vitesse à l'écran sont aussi mises à jour.

Remarque : Vous pouvez également utiliser le contrôle **UNIVERSEL 2** pour régler ce paramètre.

Pour décaler la ligne de base :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **Lgn de base**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour décaler la ligne de base vers le haut ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour effectuer un décalage vers le bas.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Réglage du gain Doppler

Ajustez le gain Doppler en faisant tourner le contrôle **D**. Le gain Doppler contrôle le gain global pour le mode Doppler pulsé. La plage du gain s'étend de 0 dB à 90 dB en incréments de 1-dB.

Pour régler le gain de l'imagerie Doppler :

- Faites rouler le contrôle **D** vers la droite pour augmenter le gain ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer le gain.

Changement de la fréquence d'émission

La ***Fréq d'émission*** permet d'ajuster la fréquence d'exploitation d'une sonde active. Lors d'une imagerie en mode mixte avec Doppler, la ***Fréq d'émission*** n'affecte pas la fréquence du mode 2D.

Instructions d'utilisation

Puissance d'émission — Ch 2

La sélection d'une fréquence supérieure augmente habituellement la résolution, alors que le choix d'une fréquence plus basse améliore la pénétration.

Pour changer la fréquence d'émission :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **0**,**00 MHz**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la fréquence de la sonde ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer le fréquence de la sonde.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Réglage du filtre de paroi

Le ***Filtre paroi*** permet de rejeter les signaux de basse fréquence qui sont généralement causés par un entassement des tissus. Vous pouvez seulement changer le filtre de paroi pendant un balayage spectral en temps réel. Ce changement affecte le signal audio. Les réglages de filtre de paroi varient en fonction de la sonde active et du type d'examen choisi.

Pour changer le filtre de paroi :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **Filtre**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter le filtre de paroi ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer le filtre de paroi.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Référence sur le système

Signal audio 4-7
Actualisation 4-6

Réglage de la FRI

La **FRI** (fréquence de répétition des impulsions) permet d'ajuster l'échelle de répétition des impulsions.

Remarque : En mode Doppler, le contrôle **UNIVERSEL 1** règle la FRI. Chaque fois que vous poussez sur le contrôle **UNIVERSEL 1**, le système recommence le spectre avec le nouveau réglage FRI et ajuste l'échelle en conséquence.

Pour ajuster la FRI :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **FRI**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la FRI ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer la FRI.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Réglage de la vitesse de balayage

Le paramètre ***Bal*** vous permet d'ajuster la vitesse de défilement du spectre Doppler. Sélectionnez parmi les cinq vitesses de balayage suivantes : 1, 2, 4, 6 et 8.

Pour régler la vitesse de défilement du spectre Doppler :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **Bal**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la vitesse de balayage ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer la vitesse de balayage.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Référence sur le système

Signal audio 4-3

Affichage des repères de temps

Des repères de temps s'affichent sur le spectre Doppler. Les repères apparaissent à des intervalles d'une demi-seconde à un emplacement fixe sur l'écran. Ils ne défilent pas avec le spectre.

Inversion du spectre

Le paramètre ***Retrn*** retourne les informations spectrales verticalement sur la ligne de base spectrale. L'échelle reste la même et le mot **Retrn** est affiché en regard de l'échelle de fréquence. Lorsque le spectre est retourné verticalement, l'audio Doppler est également inversé.

Pour inverser le spectre :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **Retrn**.
2. Appuyez sur le contrôle **MENU**.

   Le système retourne l'image et affiche **Retrn** en regard de l'échelle de fréquence.

3. Appuyez sur le contrôle **MENU**.

   Le système ramène l'image à sa vue d'origine et supprime l'affichage de Retrn.

Changement de la plage dynamique

La ***Plage dynamique*** contrôle la résolution de contraste globale du spectre Doppler. Les valeurs de plage dynamique se situent entre 30 dB et 70 dB en incréments de 5-dB.

Pour changer la plage dynamique en mode Doppler :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **PD**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la plage dynamique ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer la plage dynamique.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Sélection d'une carte de gris

Le paramètre **Carte** sert à sélectionner une courbe de traitement qui affecte des amplitudes d'écho à des niveaux de gris. Ce paramètre peut être activé pendant l'imagerie en temps réel ou lorsque le système est gelé.

Référence sur le système

RESSOURCES :
Inversion 4-13

La carte de gris active est représentée par une barre de gris qui s'affiche sur le côté droit de l'écran. La barre de gris représente la plage de nuances de gris disponible pour la carte sélectionnée.

Pour sélectionner une carte de gris :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **Carte**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter le réglage de carte de gris ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer le réglage de carte de gris.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Coloration du spectre Doppler

Le paramètre **Teint** permet de changer la couleur du spectre Doppler en ajoutant plus de bleu, rouge, jaune et vert. Les valeurs de teinte varient de 0 à 11.

Pour ajuster la teinte :

1. Dans le menu Paramètres du mode Doppler, sélectionnez **Teinte**.
2. Faites rouler le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la teinte ; faites tourner le contrôle vers la gauche pour diminuer la teinte.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

5 CINE

CINE 3
Mémoire tampon CINE 3
Remise à zéro de la mémoire CINE 3
Graphiques CINE 4
Relecture CINE 5
Activation de la revue d'image 5
Activation de la relecture continue 6
Réglage du débit de relecture 6
Fonction de modification CINE 7
Stockage des données CINE 8
Sauvegarde d'une image CINE dans un fichier 8
Enregistrement de données CINE 8
Impression d'une image CINE 8
Agrandissement d'une image 9
Post traitement CINE 9

CINE

CINE stocke continuellement les données récemment acquises dans une mémoire tampon, et ce, pour tous les modes d'imagerie. Les données stockées en mémoire CINE sont disponibles pour une relecture continue ou pour une relecture image par image.

Vous pouvez faire défiler les images en mémoire récente et ajouter à celles-ci des mesures et des annotations avant de les imprimer. La fonction CINE comprend les capacités de post traitement et de stockage de données.

Référence sur le système

Relecture continue	5-6
Revue d'image	5-5
Stockage des données CINE	5-8
Post traitement	5-9

Mémoire tampon CINE

La mémoire CINE est fixe. Toutefois, la longueur de relecture varie selon la complexité des images. Plus l'image est simple, et plus élevé est le nombre d'images pouvant être retenues. Les images simples (monochromes, 2D) exigent moins de mémoire. Le tampon de mémoire se remplit plus vite pendant le mode d'imagerie mixte avec Doppler, Couleur, Puissance ou le mode M.

Le dégel du système efface les données de la mémoire tampon CINE et relance l'acquisition des données CINE.

Remise à zéro de la mémoire CINE

Les actions suivantes suppriment toutes les images stockées de la mémoire CINE :

- Dégel d'une image
- Changement de mode d'imagerie
- Changement de sonde
- Changement de profondeur
- Changement de la taille de la région d'intérêt (RI)
- Sélection d'un examen **Nouveau patient**
- Mise hors tension du système

Graphiques CINE

En relecture CINE, une ***barre CINE*** s'affiche à l'écran sous l'image. La barre CINE représente l'état de la mémoire tampon CINE et comprend les éléments suivants :

En modes doubles, une barre CINE s'affiche sous chaque image.

Exemple de barre CINE.

Référence sur le système

Modification de la boucle 5-7

1 **Repère CINE gauche** – Indique le début des données CINE. Ce repère peut être repositionné pour modifier la longueur des données CINE.

2 **Compteur d'images** – Indique le nombre d'images actives.

3 **Indicateur de débit** – Indique le débit de la relecture CINE. Il peut être réglé sur 1, 2, 4, 1/8, 1/4, 1/3, 1/2, 2/3.

4 **Repère CINE droit** – Indique la fin des données CINE. Ce repère peut être repositionné pour modifier la longueur des données CINE.

5 **Indicateur d'image** – Indique l'emplacement de l'image au sein de la bouche des données CINE. Il indique aussi le sens dans lequel les données CINE défilent pour la relecture en marche avant ou marche arrière, et la relecture peut se faire une image à la fois ou de façon continue.

Relecture CINE

La mémoire tampon CINE accumule continuellement les données pendant l'imagerie en temps réel. Lorsque la relecture CINE est activée, le processus d'accumulation s'arrête et les données de la mémoire tampon sont disponibles pour la relecture, l'impression ou le stockage sur disque.

Pour activer la relecture CINE :

1. Appuyez sur la touche **GELER**.

   Le système gèle l'image la plus récemment acquise. La barre CINE s'affiche sous l'image. L'indicateur d'image s'affiche sur la barre CINE à l'emplacement de l'image gelée et le compteur d'images indique le numéro de l'image.

   Si cette option est sélectionnée dans préréglages du système, l'appui sur la touche **GELER** affiche aussi la carte de tâche **Calculs**.

Système de base

2. Tournez la roue **CINE**.

   La rotation lente de la roue CINE fait défiler les images une par une. La rotation rapide de la roue active le mouvement continu.

   Au fur et à mesure que la roue tourne, le compteur d'images affiche le numéro de l'image courante.

Pour quitter la relecture CINE :

- Appuyez sur la touche **GELER** pour quitter la fonction de relecture CINE et pour activer l'imagerie en temps réel ; ou appuyez sur un contrôle de mode d'imagerie pour activer l'imagerie en temps réel.

Activation de la revue d'image

La revue d'image permet l'accès à n'importe quelle image dans la boucle des données CINE. Vous pouvez modifier les positions de début et de fin de la boucle.

Référence sur le système

Relecture de mouvement 5-6
Stockage CINE 5-8

Pour revoir les données CINE image par image :

1. Activez CINE.
2. Tournez la roue CINE vers la gauche pour revoir les données les plus récentes ; tournez la roue vers la droite pour revoir les données les plus anciennes.

   L'indicateur d'image indique le sens dans lequel se fait la relecture et l'emplacement de l'image active. Le compteur d'images met à jour le numéro de l'image active.

3. Pour quitter la mémoire et la vider, appuyez sur la touche **GELER**.

   Le système active l'imagerie en temps réel.

Activation de la relecture continue

La fonction CINE offre une relecture continue de la boucle des données CINE en marche avant ou en marche arrière.

Remarque : Le signal d'un spectre Doppler n'est pas audible lorsque le débit de relecture a été réglé.

Référence sur le système

Revue d'image 5-5
Stockage CINE 5-8

Pour relire les données CINE en tant que boucle continue :

1. Activez CINE.
2. Tournez rapidement la roue CINE vers la droite pour relire les données CINE en marche avant ; tournez rapidement la roue CINE vers la gauche pour relire les données CINE en marche arrière.

   L'indicateur d'image défile continuellement en indiquant le sens dans lequel se fait la relecture et l'emplacement de l'image active. Le compteur d'images met à jour le numéro de l'image active.
3. Pour quitter la mémoire et la vider, appuyez sur la touche **GELER**.

   Le système active l'imagerie en temps réel.

Réglage du débit de relecture

En relecture continue, augmentez ou diminuez le débit de relecture en utilisant **Indicateur de fréquence** CINE situé au bas de l'écran, à droite de la barre CINE. Les réglages disponibles sont les suivants : 1, 2, 4, 1/8, 1/4, 1/3, 1/2 et 2/3.

Pour régler le débit de relecture :

- Utilisez la boule de commande/touche **SÉLECT** pour cliquer sur **Indicateur de débit** jusqu'à ce que le débit désiré apparaisse sur l'indicateur.

  Le système met à jour le débit de relecture des données CINE.

Fonction de modification CINE

Vous pouvez changer les positions de début et de fin de revue CINE au sein d'une boucle de données. Cette fonction de modification permet d'exclure des images de la revue d'un segment spécifique. L'action de quitter la fonction CINE remettra à zéro les deux positions.

Pour changer la position de début :

1. Activez CINE.
2. Faites rouler la boule de commande pour positionner le curseur sur le repère CINE gauche, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le repère CINE gauche est mis en surbrillance en vert, indiquant qu'il est actif.
3. Faites rouler la boule de commande pour déplacer le repère CINE gauche à l'emplacement désiré sur la boucle de données CINE.

   La nouvelle position du repère CINE gauche indique la position modifiée du début de la boucle des données CINE.
4. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour ancrer la position de début.

   Le repère CINE gauche est ancré et n'est plus mis en surbrillance en vert.
5. Pour revoir les données CINE modifiées, faites rouler rapidement la roue CINE pour un mouvement continu ou faites-la tourner lentement pour une relecture image par image.

Pour changer la position de fin :

Remarque : La position de fin des données CINE ne peut pas être déplacée à l'avant de la position de début.

1. Activez CINE.
2. Faites rouler la boule de commande pour positionner le curseur sur le repère CINE droit, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le repère CINE droit est mis en surbrillance en vert, indiquant qu'il est actif.
3. Faites rouler la boule de commande pour déplacer le repère CINE droit à l'emplacement désiré sur la boucle de données CINE.

   La nouvelle position du repère CINE droit indique la position modifiée de fin de la boucle des données CINE.
4. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour ancrer la position de fin.

   Le repère CINE droit est ancré et n'est plus mis en surbrillance en vert.
5. Pour revoir les données CINE modifiées, faites rouler rapidement la roue CINE pour un mouvement continu ou faites-la tourner lentement pour une relecture image par image.

Référence sur le système

Emplacement de repère CINE 5-4

Stockage des données CINE

Pendant la revue des données CINE, vous pouvez sélectionner et placer les images CINE dans une variété de supports tels que magnétoscope, fichier et impression.

Option de stockage	Description
Magnétoscope	Transfère une image vers un magnétoscope.
Clip/Vol. Sauv.	Réservé pour utilisation ultérieure.
Impr./Stocker	Transfère une image vers la carte de tâche **Revoir** et vers une destination prédéfinie telle que le disque dur ou un support amovible. Utilisez préréglages du système pour sélectionner la destination de stockage par défaut.
Impr./Stocker	Transfère l'image vers un appareil d'impression sélectionné tel qu'une imprimante thermique. Utilisez préréglages du système pour sélectionner la destination d'impression par défaut.

Sauvegarde d'une image CINE dans un fichier

Les images CINE monochromes et couleurs peuvent être sauvegardées et revues dans la carte de tâche **Revoir**. Elles peuvent aussi être sauvegardées sous formats DICOM et TIFF et être stockées sur disques CD-R ou sur réseau (DICOM). Toute image stockée sur disque CD-R ou sur réseau (DICOM) est reproduite sur le disque dur pour assurer la sécurité des données.

Pour sauvegarder une image CINE dans un fichier :

- Appuyez sur la touche **IMPR./STOCKER** sur le panneau de commande.

  L'image est transférée vers la carte de tâche **Revoir** pour la revue et est stockée à l'emplacement sélectionné dans les préréglages du système.

Enregistrement de données CINE

Vous pouvez enregistrer des données provenant de la mémoire CINE sur un magnétoscope connecté à l'échographe. Les contrôles du magnétoscope sont situés dans la zone de groupe Magnétoscope sous le menu Paramètres dans la carte de tâche **Image**, et la touche **Magnétoscope** sur le panneau de commande permet d'activer ou de désactiver l'enregistrement sur magnétoscope.

Pour transférer une image CINE sur magnétoscope :

- Appuyez sur la touche **Magnétoscope** sur le panneau de commande.

  Le magnétoscope commence à enregistrer. Pour arrêter l'enregistrement, appuyez de nouveau sur la touche **Magnétoscope**.

Impression d'une image CINE

Vous pouvez transférer une image CINE vers un périphérique de reprographie sélectionné dans préréglages du système.

Pour imprimer une image :

- Appuyez sur la touche **IMPR./STOCKER** sur le panneau de commande.

  Le système transfère l'image vers l'imprimante.

Agrandissement d'une image

Utilisez le contrôle **ZOOM** pour agrandir une seule image de données. Vous pouvez aussi afficher des images en relecture CINE qui ont été acquises pendant l'utilisation de la fonction Zoom, mais l'agrandissement ne peut pas être réduit pour ces images.

Post traitement CINE

Vous pouvez appliquer les fonctions de post traitement suivantes aux données CINE, soit en relecture d'image, soit en relecture de mouvement.

Mode d'imagerie	Options de post traitement
2D	Zoom/pan Plage dynamique Carte de gris Teinte Mesures Annotations Pictogrammes
Couleur	Zoom/pan Carte couleur Retrn couleur Déplacement ligne de base couleur Affichage couleur act/désact Priorité Mesures Annotations Pictogrammes
Doppler	Déplacement ligne de base Plage dynamique spectrale Carte de gris Teinte Correct angle Retrn spectre Mesures Annotations Pictogrammes
Mode M	Plage dynamique Carte de gris Teinte Mesures Annotations Pictogrammes

Référence sur le système

IMAGE :
- 2D Chp 2
- Couleur Chp 3
- Doppler Chp 4
- Mode M Chp 2

CALCULS :
- Annotations Chp 1
- Pictogrammes Chp 1

6 Biopsie

Fonction de ligne guide de biopsie (ponction)..... 3
Activation des lignes guides à l'écran..... 3
Dispositifs de protection de biopsie sur le système..... 4

Vérification du trajet de l'aiguille 5

Fonction de ligne guide de biopsie (ponction)

⚠ **AVERTISSEMENT :** Les procédures percutanées représentent toujours un plus grand risque pour le patient et pour l'opérateur manipulant les guides d'aiguilles de biopsie. Les professionnels utilisant les appareils de biopsie sous contrôle ultrasonore recommandés par Siemens doivent être formés et doivent respecter la séquence d'insertion d'aiguille adéquate avec le guide d'aiguille afin d'éviter tout désagrément ou risque de blessure inutile au patient.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Les lignes guides de biopsie affichées à l'écran du système ne constituent pas une référence absolue. Il appartient à l'utilisateur de vérifier le positionnement de l'aiguille durant la biopsie ou la ponction.

Vous pouvez afficher des lignes guides à l'écran qui serviront avec les sondes compatibles aux accessoires de guide d'aiguille.

Activation des lignes guides à l'écran

La fonction de biopsie est activée seulement pendant l'imagerie en temps réel dans les modes suivants :

- Mode 2D avec plein CV
- 2D/Doppler
- Mode 2D/M
- Mode 2D avec couleur
- Mode 2D avec puissance
- 2D/Doppler avec couleur
- 2D/Doppler avec puissance

Si vous tentez d'activer la fonction de biopsie à partir d'un mode incompatible, le système affiche un message signalant l'action qui sera accomplie par le système pour vous permette d'activer la fonction de biopsie.

- Sélectionnez **OK** pour passer à la fonction de biopsie.
- Sélectionnez **Annuler** pour laisser le message tel qu'il est. Le système n'affichera pas les lignes guides de biopsie à l'écran.

Pour activer la fonction de ligne guide :

1. Pendant l'imagerie en temps réel, lorsque la carte de tâche **Image** est active, accédez à la zone de groupe **Imagerie** située sur le côté gauche de l'écran.
2. Choisissez le trajet de l'aiguille en sélectionnant l'angle **A** ou **B** sous **Biopsie** dans la zone de groupe **Imagerie**. Votre choix doit correspondre à l'angle que vous avez sélectionné pour le guide d'aiguille. Si le guide d'aiguille est un guide à angle fixe, sélectionnez l'angle **A**.

   Le système affiche le message suivant en tant que précaution :

   Veuillez vérifier si le guide d'aiguille physique correspond à votre choix d'angle.
3. Utilisez la boule de commande /**SÉLECT** pour sélectionner **OK** si vous avez vérifié que l'angle du guide d'aiguille correspond au trajet de l'aiguille. Utilisez la boule de commande /**SÉLECT** ou appuyez sur **Entrée** sur le clavier pour sélectionner **Annuler** afin de vérifier que l'angle sélectionné correspond au trajet de l'aiguille.

   Remarque : Lorsque la plage de profondeur du champ de vision est inférieure à 6 cm, les lignes guides de biopsie passent des lignes pointillées à des lignes avec points et traits.
4. Pour enlever les lignes guides de biopsie de l'écran, sélectionnez l'angle à nouveau.

Référence sur le système

IMAGE :
Vérification du trajet de l'aiguille 6-5

Dispositifs de protection de biopsie sur le système

Lorsque vous utilisez la fonction de biopsie, vous pouvez passer à un autre mode acceptable ou geler l'image. Lorsque vous gelez l'image, la couleur des lignes guides passe de jaune à blanc.

Si vous commandez une action interdite en mode de biopsie, un message s'affiche à cet effet. Le message reste affiché pendant quelques secondes à l'écran, puis disparaît.

La déconnexion de la sonde active pendant la biopsie met fin à la fonction de biopsie. Le système affiche un mesage vous invitant à connecter une sonde, puis affiche un autre message indiquant la fin de la fonction de biopsie.

Référence sur le système

IMAGE :
Activation des lignes guides à l'écran 6-3

Vérification du trajet de l'aiguille

Avant de procéder, sur un patient, à une intervention nécessitant l'emploi d'un guide d'aiguille, vérifiez si le trajet de l'aiguille est correctement indiqué par les lignes guides affichées à l'écran.

Le guide d'aiguille n'est prêt à être utilisé sur un patient ***que lorsque le trajet de l'aiguille a été vérifié***.

Liste de contrôle du matériel nécessaire à la vérification du trajet de l'aiguille :

- ❒ Sonde équipée de son guide d'aiguille
- ❒ Agent de couplage (gel) à base d'eau
- ❒ Housse de sonde stérile
- ❒ Nouvelle aiguille droite pour la biopsie
- ❒ Récipient stérilisé d'eau stérilisée et dégazée

Pour vérifier le trajet de l'aiguille :

⚠ **AVERTISSEMENT :** Les lignes guides de biopsie affichées à l'écran du système ne constituent pas une référence absolue. Il appartient à l'utilisateur de vérifier le positionnement de l'aiguille durant la biopsie ou la ponction.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Ne pas utiliser un guide d'aiguille si le trajet d'aiguille n'est pas indiqué avec précision par les lignes guides affichées à l'écran. Le trajet de l'aiguille doit apparaître entre les lignes guides. Contactez votre représentant Siemens si le trajet de l'aiguille n'est pas indiqué correctement.

1. Fixez le guide d'aiguille à la sonde
2. Connectez la sonde au système et activez la sonde.
3. Réglez le système à la profondeur prévue de l'intervention par ponction.
4. Sélectionnez l'icône **A** ou **B** sous **Biopsie** dans la zone de groupe **Imagerie** de la carte de tâche **Image** pour afficher les lignes guides à l'écran. Vous devez sélectionner l'angle (**A** ou **B**) qui correspond à l'angle du guide d'aiguille qui est rattaché à la sonde.
5. Plongez la tête de la sonde dans l'eau dégazée et introduisez l'aiguille dans le guide d'aiguille.
6. Vérifiez si le trajet de l'aiguille est conforme à ce qu'indiquent les lignes guides à l'écran.

   Après vérification, le guide d'aiguille est prêt à être utilisé.

7 Physio

Fonction Physio 3
Physio ▪ Disposition des contrôles 3
Activation de la fonction ECG 4
Connexion des dérivations au patient 4
Repositionnement du tracé 5
Changement de l'amplitude du tracé 5
Changement de la vitesse de balayage du tracé (mode 2D uniquement) 5
Suppression du tracé à l'écran 5
Guide de dépannage Physio 6
Guide de dépannage ECG 6

Fonction Physio

⚠ **AVERTISSEMENT :** L'ECG ne doit être utilisé que pour la synchronisation. Il n'a pas d'usage diagnostique et ne doit pas être utilisé pour la surveillance du patient.

⚠ **AVERTISSEMENT :** L'option ECG ne doit pas être utilisée avec des instruments d'électro-chirurgie ou de diathermie.

Le module Physio comprend la fonction ECG.

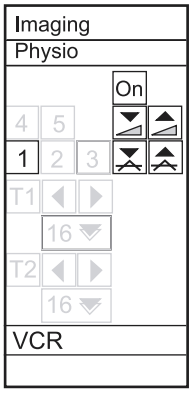
Remarque : Le module Physio est fourni en option avec tous les échographes d'imagerie générale SONOLINE Antares.

La fonction ECG comprend trois dérivations rattachées à un câble ECG à six broches, ainsi qu'un kit de démarrage avec pastilles d'électrodes ECG.

L'activité électrique contrôlant le muscle cardiaque est détectée en plaçant les pastilles des électrodes ECG à des emplacements spécifiques sur le patient et en amplifiant les signaux électriques qui produisent le tracé ECG sur le moniteur du système.

REMARQUE CEM : L'utilisation de l'échographe à proximité immédiate de sources de champs électromagnétiques intenses telles que des émetteurs radio ou autres installations semblables, peut provoquer des parasites sur l'écran du moniteur. Toutefois, ces parasites ne risquent pas d'endommager l'appareil de façon permanente car ce dernier a été conçu et testé pour résister à ces parasites.

Physio ▪ Disposition des contrôles



*Exemple de la zone de groupe **Physio**.*

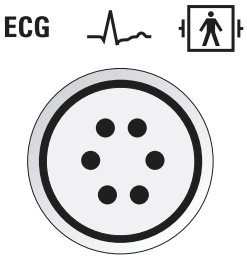
Sélection		Description
On	(**Act**/Désact)	Supprime le tracé physio de l'écran ou le réactive.
	(Diminuer **Gain**)	Diminue l'amplitude de l'onde du tracé.
	(Augmenter **Gain**)	Augmente l'amplitude de l'onde du tracé.
	(**Position** Bas)	Règle le tracé vers le bas
	(**Position** Haut)	Règle le tracé vers le haut.

Activation de la fonction ECG

⚠ **AVERTISSEMENT :** Pour réduire le risque de choc ou de brûlures électriques, utilisez uniquement le câble et les électrodes fournis avec la fonction ECG. L'utilisation d'autres câbles ECG peut nuire à la bonne performance des fonctions de limitation de courant et à la sécurité électrique de l'ECG.

⚠ **Attention :** Pour éviter d'endommager le câble ECG, ne tirez pas sur le câble lorsque vous débranchez l'ECG. Saisissez toujours le câble par le boîtier du connecteur.

Remarque : Les entrées ECG sont protégées contre la défibrillation. Toutefois, en cas de défibrillation pendant l'utilisation de la fonction ECG, les entrées ECG peuvent être saturées (surchargées). Un tracé ECG peut ne pas être visible pendant 30 secondes. Après cette durée, la fonction ECG devrait fonctionner normalement.



Prise du connecteur de l'ECG.

L'activation de la fonction ECG consiste en la connexion du câble au système et en la connexion des dérivations au patient. Le tracé ECG est ensuite activé lorsque vous connectez le câble ECG à la prise indiquée « ECG » à l'avant gauche du système.

Pour activer ECG :

- Connectez le câble ECG à six broches à la prise marquée ECG à l'avant gauche du système.

Connexion des dérivations au patient

Pour être conformes aux normes internationales existantes, les dérivations ECG pour les systèmes de 115V (par exemple en Amérique du Nord et en Amérique du Sud) sont rouges, blanches et noires. Elles sont étiquetées RA (Bras droit), LA (Bras gauche) et LL (Jambe gauche). Les dérivations des systèmes de 230V (par exemple en Europe) sont vertes, rouges et jaunes. Elles sont étiquetées R (Bras droit), L (Bras gauche) et F (Jambe gauche).

Endroit du corps du patient	100V	115V	230V
Jambe gauche	Verte	Rouge	Verte
Bras droit	Rouge	Blanche	Rouge
Bras gauche	Jaune	Noire	Jaune

Pour connecter les dérivations au patient :

Remarque : Le système ne peut pas afficher un tracé avant que les trois dérivations soient connectées au patient.

1. Fixez les pastilles des électrodes ECG sur le patient aux emplacements indiqués ci-dessus.
2. Connectez chaque dérivation à la pastille appropriée.

Repositionnement du tracé

Les boutons **Position** positionnent le tracé vers le haut ou le bas de l'écran. Si vous voulez inverser l'image, vous pouvez utiliser les boutons **Position** pour positionner le tracé au haut de l'écran.

***Position** Bas.*

***Position** Haut.*

*Boutons **Position** dans la zone de groupe **Physio**.*

Pour repositionner le tracé :

1. Sélectionnez **Position** Haut pour régler le tracé vers le haut.
2. Sélectionnez **Position** Bas pour régler le tracé vers le bas.

Changement de l'amplitude du tracé

Utilisez les boutons **Gain** pour augmenter ou diminuer l'amplitude du tracé ECG.

*Diminuer/**Gain.***

*Augmenter/**Gain**.*

*Boutons **Gain** dans la zone de groupe **Physio**.*

Pour changer l'amplitude du tracé :

1. Sélectionnez Augmenter **Gain** pour augmenter l'amplitude du tracé ECG.
2. Sélectionnez Diminuer **Gain** pour diminuer l'amplitude du tracé ECG.

Changement de la vitesse de balayage du tracé (mode 2D uniquement)

La vitesse de balayage Physio permet de régler la vitesse de défilement du tracé. Sélectionnez l'une des cinq vitesses de balayage suivantes **: 1**, **2**, **4**, **6** et **8**. En mode Doppler ou M, le tracé a la même vitesse de défilement que le spectre Doppler ou le balayage en mode M.

Pour régler la vitesse de balayage du tracé :

1. Avec un tracé visible à l'écran, sélectionnez **Bal physio** dans le menu Paramètres du mode 2D.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la vitesse de balayage ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la vitesse de balayage.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Suppression du tracé à l'écran

Le bouton **Act** supprime le tracé de l'écran de façon à ce que vous puissiez voir ou capturer l'image sans tracé.

*Bouton **Act**/Désact dans la zone de groupe **Physio**.*

Pour supprimer le tracé de l'écran :

1. Sélectionnez le bouton **Act** pour supprimer le tracé de l'écran.
2. Sélectionnez de nouveau **Act** pour réafficher le tracé à l'écran.

Guide de dépannage Physio

Guide de dépannage ECG

Symptôme	Cause possible
Tracé ECG absent ou tracé plat.	❒ Le câble ECG n'est pas rattaché correctement au système. ❒ Les trois dérivations ne sont pas connectées au patient. ❒ Les dérivations sont mal connectées au câble. ❒ Les dérivations sont mal connectées au patient. ❒ Les dérivations ne sont pas correctement positionnées sur le patient. Retirez la pastille ECG, nettoyez la peau et fixez une nouvelle pastille ECG sur le patient. ❒ Le gain ECG est trop faible. Augmentez le réglage du gain.
Le tracé ECG est bruyant, irrégulier ou incohérent.	❒ Une dérivation ou des dérivations peuvent être en train de détecter un mouvement de muscle. Inspectez le positionnement de la pastille ECG et repositionnez la ou les dérivations sur le patient, le cas échéant.

8 Imagerie SieScape

Imagerie SieScape 3
Option d'imagerie panoramique SieScape couleur 3
Usage prévu 3
Compatibilité des sondes 4
Types d'étude pris en charge 4
Imagerie SieScape ▪ Vue d'ensemble du processus 5

Création d'une image SieScape 6
Configuration d'image 6
Activation de l'imagerie SieScape 7
Menu Paramètres SieScape couleur 8
Désactivation de l'affichage Puissance 8
Capture Couleur 8
Désactivation du flux dans l'image SieScape 9
Définition de la fraction d'acquisition 9
Acquisition d'image 10
Indicateur de vitesse 10
Indicateur de référence 10
Acquisition de l'image SieScape 11
Pause de la fonction d'acquisition/capture 12
Fonction d'effacement 12

Révision d'une image SieScape 13
Menu des paramètres SieScape 13
Dimensionnement d'une image 15
Rotation d'une image 16
Déplacement d'une image 16
Révision CINE des images 17
Mesure d'une image SieScape 18

Imagerie SieScape ▪ Conseils sur la technique 19
Imagerie SieScape ▪ Pour éviter les artefacts associés à la technique 21

Imagerie SieScape

⚠ **AVERTISSEMENT :** Il est important de lire entièrement ce chapitre avant d'utiliser la fonction SieScape pour éviter tout artefact d'origine technique et des inexactitudes dans les mesures.

Remarque : L'option d'imagerie panoramique SieScape est compatible uniquement avec les systèmes équipés du progiciel de performance Stellar.

La fonction d'imagerie panoramique SieScape™ est une option du système qui permet l'acquisition d'images ultrasonores à deux dimensions avec un champ visuel étendu et composite.

La création d'image commence avec un champ visuel standard qui s'étend pendant l'imagerie en mouvement avant continu. L'image créée peut être confinée au sein d'un plan de balayage à un plan (par exemple, une section transversale de l'abdomen) ou peut ne pas être confinée en un seul plan (par exemple, lorsque l'utilisateur suit le trajet d'un vaisseau tortueux).

Option d'imagerie panoramique SieScape couleur

Remarque : L'option d'imagerie panoramique SieScape™ couleur exige l'option d'imagerie panoramique SieScape.

L'imagerie SieScape couleur est une combinaison de l'imagerie SieScape temps réel et de l'acquisition en mode Puissance temps réel, utilisant une technologie d'affichage de « Rtn Vmax ». Toutes les informations Puissance sont conservées pendant l'acquisition d'image, et la valeur maximale du signal est sauvegardée pour l'image SieScape couleur.

L'imagerie SieScape couleur fournit la même technologie de champ visuel étendu que l'imagerie SieScape 2D. Les fonctions et capacités disponibles pour l'imagerie SieScape, telles que les mesures et le zoom, s'appliquent aussi à l'imagerie SieScape couleur.

Vous pouvez accéder à l'imagerie SieScape couleur à partir de l'imagerie de flux couleur, de l'imagerie Puissance ou de n'importe quelle imagerie de modes mixtes comprenant de la couleur.

Usage prévu

La fonction SieScape est destinée aux usages suivants :

- L'imagerie de toute structure pour laquelle il est nécessaire d'avoir un champ d'image plus large que celui que procure l'imagerie standard en temps réel. Cela peut être, par exemple, pour les gros organes, les masses et les longueurs importantes d'un vaisseau
- Établir les relations anatomiques sur une zone plus large que celle que procure le mode 2D standard

L'imagerie SieScape couleur est conçue pour les usages suivants :

- Pour montrer la présence du flux sanguin et de l'anatomie 2D dans les examens tels que OB ou pour montrer la vascularité abdominale (pour la caractérisation des anévrismes abdominaux aortiques)
- Pour représenter les études vasculaires avec projection des veines ou des greffes

Compatibilité des sondes

Toutes les sondes convexes ou linéaires prises en charge par le système sont compatibles avec la fonction SieScape.

- Linéaire (de préférence)
- Convexe (non conçue pour être utilisée avec des balayages SieScape à courbe étroite)
- À déphasage (non conçue pour les balayages SieScape convexes très étroits)

Référence sur les sondes

Sondes Ch 1

Types d'étude pris en charge

Tous les types d'étude de l'échographe sont compatibles avec la fonction SieScape.

Imagerie SieScape ▪ Vue d'ensemble du processus

La fonction SieScape comprend trois processus.

- **Configuration**. Vous permet de définir les paramètres de balayage pour l'image que vous voulez capturer.

  Pendant le mode 2D ou 2D avec couleur, puissance ou n'importe lequel des modes d'imagerie mixte comprenant de la couleur, sélectionnez le bouton **Sie** dans la zone de groupe **Imagerie** située sur la carte de tâche **Image** pour entrer dans la **Configuration** SieScape.

- **Acquisition**. Crée l'image composite pendant le déplacement de la sonde.

  Pendant la **configuration**, sélectionnez le bouton **Lancer** dans la zone de groupe **Imagerie** SieScape ou appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE** pour passer à l'**Acquisition**.

*Bouton **Lancer**.*

- **Révision**. Affiche l'image composite gelée pour votre révision.

  Pendant l'**Acquisition**, sélectionnez le bouton **Arr** dans la zone de groupe **Imagerie** SieScape ou appuyez sur la touche **GELER** pour passer à la **révision**. Appuyez sur la touche **GELER** pour ramener le système à la **configuration** SieScape dans la carte de tâche Image.

*Bouton **Arr**.*

Création d'une image SieScape

Cette section décrit comment créer une image SieScape à l'aide des processus de **Configuration** et d'**Acquisition**.

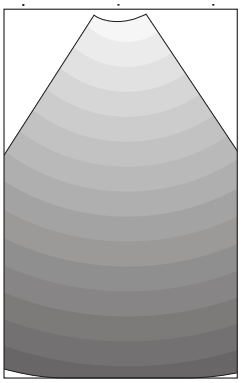
Configuration d'image

Lorsque vous entrez en configuration SieScape, un ***cadre de délimitation*** s'affiche dans une image en mode 2D. Ce cadre signale la portion de l'image balayée qui va être utilisée pour la création de l'image composite.

Pendant l'imagerie SieScape couleur, la RI Puissance s'affiche dans la boîte volumique. La RI Puissance indique l'aire des données Puissance qui peut être acquise pendant l'acquisition. Le pourcentage de la RI Puissance utilisé pendant une acquisition d'image SieScape couleur dépend du réglage **AcqFrac** dans le menu Paramètres SieScape couleur.

Référence sur le système

IMAGE :
Format de sonde linéaire Ch 2
Réglage de la profondeur Ch 2
Menu Paramètres SieScape couleur 8-8



Avec des sondes convexes ou des sondes linéaires sous format sectoriel, le cadre de délimitation est rectangulaire. Avec des sondes linéaires, le cadre de délimitation ne devrait pas dépasser les limites latérales de l'image. Si nécessaire, diminuez la profondeur d'image pour augmenter la taille d'image de façon à ce que l'image remplisse le cadre de délimitation.

Activation de l'imagerie SieScape

Pour les systèmes sur lesquels l'option SieScape couleur est installée, le système affiche les sélections spécifiques à SieScape dans le menu Paramètres de flux couleur pendant les processus de configuration et d'acquisition.

Pour entrer dans le processus Configuration :

Remarque : Pendant la configuration SieScape uniquement, le contrôle **UNIVERSEL 1** est affecté à **Fréq d'émission** et le contrôle **UNIVERSEL 2** est affecté aux fréquences de flux pour l'imagerie couleur et puissance.

- Sélectionnez le bouton **Sie** dans la zone de groupe **Imagerie** de la carte de tâche **Image**.

  Un ***cadre de délimitation*** s'affiche dans une image en mode 2D. Ce cadre signale la portion de l'image balayée qui va être utilisée pour la création de l'image composite.

  Remarque : Pendant l'imagerie SieScape couleur, la RI Puissance s'affiche dans cette boîte volumique. Vous pouvez faire rouler la boule de commande pour positionner la RI Puissance sur un plan axial mais non latéral.

  Le système active une zone focale et règle la sélection du paramètre **Corrél** du mode 2D sur zéro. Vous pouvez régler la position du repère de zone focale mais vous ne pouvez pas modifier le nombre de zones focales ou régler le paramètre de corrélation pendant l'imagerie SieScape.

  Remarque : Pendant l'imagerie SieScape couleur, vous pouvez régler le paramètre **Corrél** Couleur à l'aide du menu Paramètres Couleur pendant les processus de configuration et d'acquisition.

Menu Paramètres SieScape couleur

Les sélections du menu Paramètres SieScape couleur sont disponibles pendant les processus de configuration et d'acquisition. Vous pouvez utiliser ces sélections pour acquérir et optimiser une image SieScape couleur.

Sélection de menu	Description
Tout P	Active ou désactive l'affichage Puissance dans la RI. Lorsque définies sur **Act**., les données puissance sont visibles sur l'image temps réel. Lorsque définies sur **Dés**., les données puissance sont capturées et affichées sur l'image SieScape.
Capt C	Permet la capture continue des données Puissance sans mouvement de la sonde. Ajoute le composant Puissance même lorsque le mouvement est insuffisant pour acquérir une image SieScape en noir et blanc.
Flux	Active ou désactive le mode Puissance sans arrêter l'acquisition de l'image.
AcqFrac	Ajoute soit 100 pour cent des données de la RI Puissance (**Act**.) ou 30 pour cent des données de la RI Puissance (**Dés**.) à l'image SieScape pendant l'acquisition d'image SieScape.

Désactivation de l'affichage Puissance

Vous pouvez désactiver l'affichage Puissance dans la RI à des fins d'orientation (tel que l'alignement de l'image dans le même plan) et d'identification de la pathologie. Utilisez la sélection de menu Paramètres SieScape couleur **Tout P** (Tout Puissance) pour désactiver l'affichage Puissance. Les données Puissance sont tout de même capturées et affichées sur l'image SieScape.

Pour activer l'affichage Tout P :

- Sélectionnez **Tout P Act** dans le menu Paramètres Couleur.

  Les données Puissance sont visibles sur l'image temps réel.

Pour désactiver l'affichage Tout P :

- Sélectionnez **Tout P Dés.** dans le menu Paramètres Couleur.

  Les données Puissance disparaissent de l'image temps réel mais restent affichées dans l'image SieScape.

Capture Couleur

Vous pouvez activer la capture continue des données Puissance même sans mouvement de la sonde. Ceci est utile pour le remplissage de vaisseaux (flux phasique) et assure la capture du flux sur l'image SieScape même pour les vaisseaux de flux faible.

Remarque : Il faut encore que le mouvement de la sonde soit suffisant pour la capture de données 2D.

Pour utiliser la capture couleur :

1. Sélectionnez **Capt C Act.** dans le menu Paramètres SieScape Couleur.

   Il n'est pas possible de capturer les données de flux sur l'image SieScae pour les vaisseaux de flux faible.

2. Pour désactiver l'affichage de capture, sélectionnez **Capt C Dés**.

Désactivation du flux dans l'image SieScape

Vous pouvez temporairement désactiver l'acquisition des données Puissance puis relancer les données Puissance sans arrêter l'acquisition de l'image. Le résultat est une image qui est en partie en échelle de gris et en partie en couleur.

Remarque : Lorsque **Flux** est désactivé et que vous sélectionnez **Pause** puis **Continuer** pour reprendre l'acquisition d'image, les donnés capturées comprendront encore les informations de flux.

Pour activer l'affichage de flux :

- Sélectionnez **Flux Act** dans le menu Paramètres SieScape Couleur.

  Le flux Puissance est affiché dans les images temps réel et dans les images SieScape.

Pour désactiver l'affichage de flux :

- Sélectionnez **Flux Dés** dans le menu Paramètres SieScape Couleur.

  L'affichage de flux Puissance est désactivé. Aucune donnée de flux n'est affichée dans les images temps réel ou dans les images SieScape.

Définition de la fraction d'acquisition

Vous pouvez affecter la portion des données Puissance qui est en train d'être accumulée pour l'image SieScape. Minimisez le réglage à 30% de la RI Puissance ou maximisez le réglage à 100% de la RI Puissance. Choisissez le réglage minimal pour conserver la finesse des détails et le réglage maximal pour un effet plus persistant.

Pour sélectionner la fraction d'acquisition :

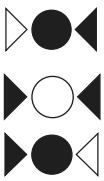
- Sélectionnez **AcqFrac Act** dans le menu Paramètres Couleur pour maximiser l'aire de sélection et afficher 100% de la boîte volumique de la RI.
- Sélectionnez **AcqFrac Dés** dans le menu Paramètres Couleur ou Puissance pour minimiser l'aire de sélection et afficher 30% de la RI.

Acquisition d'image

Pendant le processus d'**acquisition**, le système crée l'image composite et indique l'état du balayage à l'aide d'un indicateur de vitesse et d'un indicateur de référence. Ces indicateurs se trouvent dans la zone de groupe **Imagerie** SieScape de la carte de tâche **Image**.

Indicateur de vitesse

Le système affiche l'indicateur de vitesse dans la zone de groupe **Imagerie** SieScape pendant l'acquisition d'image SieScape. La vitesse de balayage optimale est atteinte lorsque le cercle est blanc. L'ombrage à deux niveaux de l'indicateur sert de guide pour atteindre la vitesse de balayage optimale.



Sous le débit de balayage optimum – augmenter légèrement la vitesse de balayage

Débit de balayage optimum

Au-dessus du débit de balayage optimum, près de la vitesse de « déchirure » – diminuer légèrement la vitesse de balayage

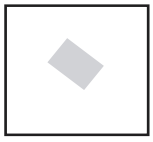
L' **Indicateur de vitesse** *affiche, avec ombrage, la vitesse du balayage. Pour capturer une image SieScape, gardez une vitesse constante.*

Un déplacement trop lent peut créer des effets de composé non désirables provenant de la respiration du patient ou du mouvement irrégulier de la main.

Un déplacement trop rapide peut ***déchirer*** l'image en laissant de petits trous blancs dans l'image ou des contours irréguliers sur la ligne de la peau, ce qui peut provoquer une flexion de l'image. Un déplacement trop rapide peut également déformer la géométrie de l'image.

Indicateur de référence

L'indicateur de référence présente un « instantané » de toute l'image SieScape. Les données s'affichent dans l'indicateur de référence seulement pendant le processus **Acquisition** de SieScape.



Exemple d'un indicateur de référence.

Référence sur le système

Configuration SieScape 8-6
Conseils sur la techniques 8-19
Révision SieScape 8-13

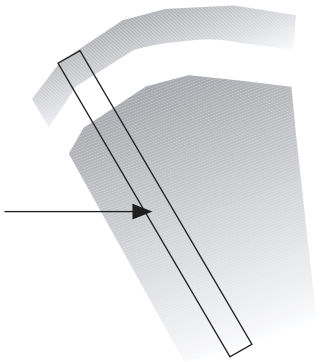
Acquisition de l'image SieScape

Pendant l'acquisition d'image, vous pouvez utiliser les fonctions Pause et Effacer pour acquérir une image composée optimale.

Pour entrer dans le processus Acquisition :

1. Pendant le processus de **configuration** SieScape, sélectionnez le bouton **Lancer** dans la zone de groupe **Imagerie** SieScape ou appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE**, puis effectuez un balayage lent et régulier dans le sens désiré.

   Le système crée l'image composite et l'indicateur de vitesse signale votre vitesse de balayage.



*Pour aider l'utilisateur à guider l'alignement de l'image, le système affiche une **région d'intérêt** graphique pour signaler les limites entre l'image composite et l'image en temps réel.*

*Bouton **Début**.*

2. Pour arrêter l'acquisition d'image, sélectionnez le bouton **Arr** dans la zone de groupe **Imagerie** SieScape ou appuyez sur la touche **GELER**.

   Remarque : Lorsque le tampon de la mémoire de l'image SieScape est saturé, le système arrête automatiquement l'acquisition d'image et gèle l'image.

   Le système passe à la **Révision** SieScape et affiche la carte de tâche **Composer** dans laquelle le menu Paramètres SieScape se trouve sur le côté gauche de l'écran.

*Bouton **Arr**.*

3. Pour réactiver **Acquisition**, appuyez sur la touche **GELER**.

   Le système réaffiche la carte de tâche **Image** avec le bouton **Sie** activé dans la zone de groupe **Imagerie**.

4. Pour les systèmes sur lesquels l'option SieScape est installée, optimisez l'affichage puissance en utilisant les sélections dans le menu Paramètres de flux couleur SieScape.

Référence sur le système

Menu Paramètres SieScape couleur 8-8

Pause de la fonction d'acquisition/capture

*Bouton **Pause**.*

Vous pouvez temporairement faire une pause de l'acquisition d'image sans quitter la phase d'acquisition. Pendant la pause de l'acquisition d'image SieScape, vous pouvez optimiser l'image et la capturer sans flash. Vous pouvez aussi conserver des régions d'intérêt transitoires spécifiques sur les images en capturant la totalité de l'image et en l'ajoutant à l'image SieScape. Pour reprendre l'acquisition d'image et ajouter l'image entière à l'image SieScape existante, utilisez le bouton **Pause** ou la touche **ACTUALISER VUE**.

Pour faire une pause de l'acquisition d'image et capturer l'image entière :

1. Pendant l'acquisition d'image SieScape, sélectionnez le bouton **Pause** dans la zone de groupe Imagerie SieScape ou appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE**.
2. Optimisez l'image si nécessaire.
3. Sélectionnez le bouton **Pause** ou appuyez de nouveau sur la touche **ACTUALISER VUE** pour capturer l'image entière et reprendre l'acquisition d'image SieScape.

Fonction d'effacement

Vous pouvez effacer des portions de l'image SieScape en balayant en marche arrière. En effaçant, vous pouvez supprimer les artefacts tels que ceux qui ont été introduits en perdant le contact. Lorsque vous revenez avec précaution avec la sonde sur la région balayée, le système efface les données d'image dans la RI. Lorsque vous reprenez le mouvement en marche avant, le système construit de nouveau l'image SieScape.

Pour effacer une portion de l'image SieScape :

1. Pendant l'acquisition de l'image SieScape, renversez la direction du balayage d'image.
2. Pour continuer l'acquisition d'image, reprenez le mouvement de balayage en marche avant.

Révision d'une image SieScape

Utilisez **Révision** SieScape après avoir terminé les processus **Configuration** et **Acquisition**.

Pendant **Révision**, le système affiche une règle flexible le long de la ligne de la peau et des marges latérales de l'image acquise en incréments de 1 cm avec un marqueur plus large chaque 5 cm.

Menu des paramètres SieScape

Le système affiche les sélections du menu Paramètres de SieScape pendant le processus de révision SieScape dans la carte de tâche **Composer**. Redimensionnez l'image acquise à l'aide des sélections du menu Paramètres de SieScape. Vous pouvez également effectuer une rotation, un « pan » de l'image, selon la taille de cette dernière.

Sélection de menu	Description
Redim Ajuster (Redimensionner l'image)	**Pleine** remet l'image à sa pleine taille d'acquisition. **1**, **2**, **3**, **4** et **5** met l'image à l'échelle entre **Ajuster** et **Pleine**.
Réafficher	Réaffiche l'image SieScape sous la taille et la rotation sélectionnées avant d'entrer dans CINE.
Restaurer affich	Restaure l'image SieScape à l'affichage d'origine de l'image gelée.
Ajuster	Met automatiquement l'image à l'échelle de la zone d'image.
Règle flex	Affiche une règle flexible tout le long de la longueur de l'acquisition.
PD (Plage dynamique)	Contrôle la résolution de contraste globale de l'image.
Cartes	Sélectionne une courbe de traitement qui affecte les amplitudes d'écho à des niveaux de gris.

Pour entrer dans le processus Révision :

1. Après l'activation de la **configuration** et de l'**acquisition** SieScape, sélectionnez le bouton **Arr** dans la zone de groupe **Imagerie** SieScape ou appuyez sur la touche **GELER**.

   Le système gèle l'image et met automatiquement l'image à l'échelle en fonction de **Ajuster**.

2. Utilisez les procédures suivantes pour dimensionner, retourner, zoom ou un « pan » d'une image SieScape.

3. Pour dégeler l'image et ramener le système à **Configuration** SieScape, appuyez sur la touche **GELER**.

   Le système affiche la carte de tâche **Image** avec la configuration SieScape active, tel qu'indiqué par le cadre de délimitation sur l'image.

4. Pour activer l'imagerie 2D standard, appuyez sur le contrôle **2D** situé sur le panneau de commande.

Référence sur le système

IMAGE :

Plage dynamique	Ch 2
Cartes	Ch 2
Redimensionnement	8-15
Rotation	8-16
Déplacement	8-16

Dimensionnement d'une image

Utilisez les sélections **Ajuster** et **Redim** du menu Paramètres de SieScape pour redimensionner l'image.

- **Ajuster** met automatiquement l'image à l'échelle de la zone d'image.
- **Redim Pleine** remet l'image à sa pleine taille d'acquisition.
- **Redim 1**, **2**, **3**, **4** et **5** met l'image à l'échelle entre **Ajuster** et **Pleine**.

Les valeurs de redimensionnement ne sont pas fixes mais sont espacées également en fonction de la taille Ajuster à ce moment. La taille Ajuster est dictée par la rotation sélectionnée.

Pour dimensionner une image :

- Pour restaurer l'image mise à l'échelle à l'affichage d'origine de l'image gelée, sélectionnez **Redim Pleine** dans le menu Paramètres de SieScape.
- Pour mettre l'image à l'échelle de la zone d'image, sélectionnez **Ajuster** dans le menu Paramètres de SieScape et choisissez le paramètre **Act**.
- Pour augmenter ou diminuer l'échelle de l'image, sélectionnez **Redim 1**, **2**, **3**, **4** ou **5** dans le menu Paramètres de SieScape.

  Remarque : Pendant l'imagerie SieScape, vous pouvez également utiliser le contrôle **UNIVERSEL1** pour augmenter ou diminuer l'échelle d'une image.

Rotation d'une image

La rotation est possible sur des images SieScape gelées mais pas sur des images SieScape sous CINE.

Référence sur le système

IMAGE : CINE Ch 5

Pour tourner une image :

Remarque : Si **Ajuster** est sélectionné, la rotation de l'image entraîne le système à modifier automatiquement la taille de l'image SieScape pour qu'elle tienne dans la zone d'image.

1. Appuyez sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande jusqu'à ce que la fonction **Pivoter** soit active, comme indiqué par l'icône Suivant dans le coin inférieur droit de l'écran.
2. Faites tourner la boule de commande vers la droite ou vers la gauche.
3. Pour déplacer l'image (sauf lorsque **Ajuster** est sélectionné), appuyez sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande pour activer la fonction **Pan**, puis faites tourner la boule de commande.

Déplacement d'une image

Utilisez la boule de commande pour « déplacer » ou faire un « pan » d'une image qui est plus grande que la zone d'affichage à l'écran. Vous ne pouvez pas faire de « pan » sur une image pour laquelle le paramètre **Ajuster** est sélectionné.

Pour déplacer une image :

1. Appuyez sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande jusqu'à ce que la fonction **Pan** soit active, comme indiqué par l'icône Suivant dans le coin inférieur droit de l'écran.
2. Faites tourner la boule de commande vers la droite / gauche ou vers le haut / bas pour déplacer l'image.
3. Pour déplacer l'image, appuyez sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande pour activer la fonction **Pivoter**, puis faites tourner la boule de commande.

Révision CINE des images

Une image SieScape est composée de centaines d'images simples. Ces images simples peuvent être récupérées pour exécuter une révision CINE.

Comme avec CINE 2D, la capacité de la mémoire est limitée. Lors de l'acquisition d'une importante image SieScape, il se peut que les images CINE ne soient pas visibles à la fin du balayage.

Référence sur le système

IMAGE :
CINE Ch 5

Pour réviser des images SieScape sous CINE :

1. Déplacez la boule de commande vers la gauche ou la droite pour afficher un « vue miniature » de l'image composite sélectionnée sur la droite de l'écran avec une image de mode 2D standard sur la gauche.

   Le centre de la zone de référence sur l'image composite indique la position de l'image simple affichée à partir de l'image composite.

2. Utilisez la roulette CINE pour déplacer la zone de référence vers la gauche ou la droite et réviser toutes les images CINE de mode 2D disponibles.

3. Sélectionnez **Réafficher** dans le menu Paramètres de SieScape pour réafficher l'image sous la taille et la rotation sélectionnées avant d'entrer dans CINE.

   Remarque : Vous pouvez utiliser aussi le contrôle **UNIVERSEL 2** pour sélectionner **Réafficher**.

Mesure d'une image SieScape

⚠ **AVERTISSEMENT :** Pour assurer leur exactitude, les mesures doivent être prises uniquement sur des images SieScape acquises sur un seul plan d'image.

Vous pouvez effectuer des mesures linéaires, elliptiques et de tracé 2D sur une image composée gelée, pleine taille ou avec le meilleur ajustement :

Pour assurer l'exactitude des résultats, les mesures ne doivent pas être prises :

- Sur des images qui ne suivent pas un seul plan (par exemple, en suivant un vaisseau tortueux). Une image hors plan affiche la structure du contour de la ligne de peau et l'apparence des structures internes.
- À travers une grande zone d'ombre dans une image SieScape
- À travers des trous dans une image, comme dans le cas d'un balayage avec courbe étroite
- À travers ces zones de l'image où la règle flexible le long de la ligne de la peau n'est pas lisse, indiquant que l'image dans cette zone a été faussée et risque d'entraîner des mesures inexactes
- Sur une image avec un tourbillon au bas

Remarque : Si la structure à mesurer est comprise au sein de limites d'une simple image 2D standard, les mesures doivent être prises sur l'image correspondante récupérée à partir de CINE et non sur une image SieScape. Ceci évite la possibilité d'inclure des artefacts de mouvement dans la mesure.

Référence sur le système

Conseils sur la technique 8-19
CALCULS : Fonction de mesure Ch 1

Pour activer la fonction de mesure pendant l'imagerie SieScape :

Remarque : L'option préréglages du système permettant d'activer automatiquement la fonction de mesure avec la touche **GELER** n'est pas disponible pendant l'imagerie SieScape.

Système de base

1. Lorsqu'une image SieScape est gelée, appuyez sur la touche **SÉLECT** pour activer le pointeur de la boule de commande.
2. Sélectionnez la carte de tâche **Calculs** ou appuyez sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande.

   Le système active la fonction de mesure.

Imagerie SieScape ▪ Conseils sur la technique

Cette section comprend des informations sur la façon d'obtenir des images SieScape optimales.

Référence sur le système

Processus de configuration 8-6
Processus d'acquisition 8-11
Processus de révision 8-13

Quantité de gel adéquate

Appliquez une quantité généreuse d'agent de couplage (gel) sur toute la surface de la zone d'exploration pour éviter d'interrompre le balayage. Une quantité de gel insuffisante retient la sonde sur la peau.

Aperçu de balayage

Avant d'acquérir une image SieScape, effectuez un aperçu du plan de balayage en mode 2D standard (ou mode 2D avec couleur).

La longueur maximale de l'image composite acquise dépend de la profondeur sélectionnée. Elle est approximativement 8 –10 fois la profondeur sélectionnée pour la longueur (par exemple, pour une image SieScape linéaire).

Foyer

Pour réduire au minimum les artefacts de flexion possibles, placez la seule zone focale en position optimale comme suit :

- Sondes linéaires – moitié inférieure de l'image
- Sondes convexes – moitié supérieure de l'image

Gain

En processus de **configuration**, assurez-vous que le gain est équilibré sur toute l'image. Un gain faible dans le champ éloigné diminue la quantité de données nécessaire pour assurer une image SieScape géométriquement correcte et peut créer un artefact de flexion.

Pendant **l'Acquisition**, certains paramètres d'image ne peuvent pas être modifiés (par exemple, nombre de zones focales, profondeur). Utilisez les contrôles DGC, Gain et Puiss d'émission pour augmenter ou diminuer le gain de l'image au fur et à mesure que vous balayez des structures de différentes densités.

Sonde

Pour éviter une flexion excessive et assurer une position d'élévation constante, tenez la sonde de façon à ce que le petit doigt soit en contact avec la peau le long de la face de la sonde. Ce toucher tactile sert de guide pour assurer que la sonde est parallèle et en plein contact (perpendiculaire) avec la surface de la peau.

Plan

Pour assurer un bon emplacement dans le plan ou que le cheminement le long d'un vaisseau est correct, observez le bord arrière de la portion d'image en temps réel, située dans la région d'intérêt. Le reste de l'image en temps réel doit être utilisé en tant que guide pour corriger la rotation, si nécessaire, tout en progressant vers l'avant.

Surface de balayage

Le balayage sur une grande longueur d'un os superficiel (par exemple, la partie inférieure de la jambe), qui occupe toute la largeur d'une seule image crée une ombre. Par conséquent, il n'y a pas assez de données dans la partie inférieure de l'image, ce qui peut causer une flexion excessive de l'image SieScape.

Vitesse et profondeur

La vitesse de balayage optimale dépend de la profondeur. L'indicateur de vitesse est associé au réglage de profondeur, indiquant la vitesse de balayage optimale pour un type d'examen et une sonde spécifiques.

Une image optimale est signalée lorsque le contour gris de l'image SieScape dans l'indicateur de référence est tout gris. Si cette barre est hachée, le balayage a sans doute été trop rapide.

Remarque : Pour obtenir des images SieScape optimales, faites un balayage lent. Si vous vous déplacez hors du plan ou du trajet requis, vous pouvez arrêter le mouvement vers l'avant et corriger l'orientation dans la portion d'image en temps réel avant de continuer.

Référence sur le système

Indicateur de référence 8-10
Indicateur de vitesse 8-10

Imagerie SieScape ▪ Pour éviter les artefacts associés à la technique

⚠ **AVERTISSEMENT :** Des artefacts liés à la technique et uniques à l'imagerie SieScape peuvent se produire. Avant d'utiliser la fonction d'imagerie SieScape, assurez-vous de lire et de bien comprendre les informations suivantes.

Indications de changement de plan

Une image en un plan a un contour de ligne de peau relativement lisse. Si le balayage est « hors plan » ou hors du trajet requis, arrêtez le mouvement vers l'avant et corrigez l'orientation dans l'image en temps réel avant de continuer.

Un changement dans le plan est signalé par les apparences suivantes dans l'image :

- Le contour de la ligne de peau a une apparence de « drapeau flottant » et semble avoir des plis ou affiche une ligne de peau déchirée.
- Des changements de limites brusques (par exemple, les limites qui ne s'alignent pas) indiquent généralement que le plan a été changé.

  Remarque : Dans la mesure du possible, assurez-vous que l'anatomie et les structures sont contiguës sur l'écran d'image.

- Une structure visible dans la portion temps réel de l'image qui disparaît brusquement au niveau de la limite de l'image composite.

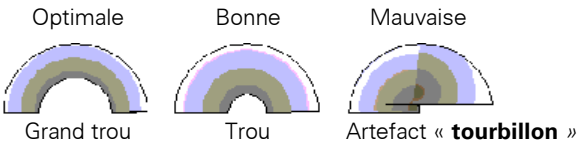
Composé artificiel

Utilisez un mouvement de balayage vers l'avant au risque de créer un effet de composé d'image non désiré, identifié par une section plus lumineuse et déformée de l'image SieScape.

Artefact « tourbillon »

L'imagerie SieScape est optimale lorsque la surface à balayer est plate ou légèrement courbée. Si un balayage à courbe étroite est exécuté, un artefact de composé ***tourbillon*** survient là où l'image chevauche en profondeur. Donc, lors d'un balayage de courbe étroite (par exemple, une coupe à travers le mollet), réglez la profondeur sur la valeur la moins élevée possible.

La profondeur doit être inférieure au rayon de la zone cible à explorer. Ceci laisse un « trou » blanc dans l'image. Si la profondeur est trop importante, le fond de l'image prend alors l'apparence d'un tourbillon. N'utilisez jamais une image avec un tourbillon dans le bas pour effectuer des mesures.



Exemple d'images SieScape convexes.

9 Imagerie avec produit de contraste Cadence

Imagerie avec produit de contraste Cadence 3
Usage prévu 3
Compatibilité 3
Modes d'exploitation 3
Activation de IPCC 4
Optimisation de IPCC 5
Réglage de la fréquence d'images 5
Lancement et arrêt de la minuterie 6
Affichage du temps enregistré sur les images CINE 6
Utilisation de la technique d'imagerie de contraste Ensemble (ICE) 7
Utilisation de la technique d'imagerie d'émission de produit (IEP) 7
Utilisation de la technique de salve 8
Sauvegarde des réglages IPCC pour des examens ultérieurs 9
IPCC ▪ Conseils cliniques 10
Artefacts 10
Occultation 10
Ligne double 10
Augmentation de la fréquence de salve en mode 2D 10

Imagerie avec produit de contraste Cadence

⚠ **AVERTISSEMENT :** Au moment de la publication, la fédération américaine des aliments et drogues (FDA) avait approuvé l'utilisation des produits de contraste uniquement pour l'opacification ventriculaire gauche (OVG). Vérifiez si le règlement du pays dans lequel vous utilisez ce système autorise l'utilisation des produits de contraste.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Respecter scrupuleusement les instructions du fabricant, y compris les indications et les contre-indications, lors de l'administration de produits de contraste ultrasonores.

L'imagerie avec produit de contraste Cadence (IPCC) est une fonction système offerte en option avec une technologie d'imagerie d'harmonique à large bande conçue pour être utilisée avec les produits de contraste.

L'option IPCC comprend les techniques suivantes :

- Imagerie de contraste Ensemble (ICE) pour l'évaluation de perfusion
- Imagerie d'émission de produit (IEP) pour la détection de structures ou lésions vasculaires en phase précoce
- Salve pour évaluation de re-perfusion

ICE est une technique avec indice mécanique (IM) bas ; IEP et Salve sont des techniques avec IM élevés.

Usage prévu

IPCC est conçue pour être utilisée avec des produits de contraste pour évaluer les caractéristiques de la perfusion tissulaire et rehausser la visualisation vasculaire.

Compatibilité

IPCC est disponible pour les types d'examen suivants :

- Abd-Détaillé
- Abd-Difficile
- Abdomen
- GYN
- Pelvis
- Rénal

Mode d'emploi

Sondes compatibles Ch 6

Modes d'exploitation

IPCC est disponible avec les modes d'exploitation suivants :

- 2D
- Mode 2D/Doppler
- Mode 2D avec couleur
- Mode 2D avec puissance
- 2D/Doppler avec couleur
- 2D/Doppler avec puissance

Remarque : Pour les modes qui comprennent Doppler, le contrôle **Décl** n'est pas disponible.

Activation de IPCC

Lorsque vous activez IPCC, le système affiche **IM** (indice mécanique) et **FIM** avec une précision de 1/100 dans le coin supérieur gauche de l'écran. Le système affiche aussi les paramètres IPCC.

Remarque : MIF est le maximum des indices mécaniques mesurés dans les zones focales actives (affiché uniquement pendant les examens IPCC).

Référence sur le système

IMAGE :
Imagerie mode 2D Ch 2

Pour activer l'IPCC :

1. Appuyez sur le contrôle de mode **2D** sur le panneau de commande.

   Le système affiche la carte de tâche **Image** avec **GEN** affiché sur le menu Paramètres en mode 2D en regard de l'icône d'état 2D pour indiquer que l'imagerie générale du mode 2D est activée.

2. Tournez le contrôle du mode secondaire **2D** (anneau extérieur) pour activer l'IPCC.

   Le système indique que la fonction **IPCC** est active sur le menu Paramètres en mode 2D en regard de l'icône d'état 2D.

3. Pour activer un mode d'imagerie mixte qui est pris en charge, appuyez sur le contrôle de mode requis sur le panneau de commande.
4. Pour quitter un mode d'imagerie mixte qui est pris en charge tout en conservant l'activation de l'IPCC, appuyez sur le contrôle **2D**.
5. Pour quitter **IPCC**, tournez le contrôle du mode secondaire **2D** (anneau extérieur) pour réactiver l'imagerie 2D.

Optimisation de IPCC

Pour chaque combinaison de type d'étude et de sonde qui est prise en charge pour l'utilisation avec l'IPCC, les réglages préconfigurés en usine pour les filtres, le gain global et autres paramètres système sont coordonnés avec les techniques de séquence de données brevetées de Siemens pour permettre une visualisation optimale du flux sanguin lorsque le produit de contraste est injecté.

Référence sur le système

IMAGE :
Imagerie mode 2D Ch 2

Vous pouvez régler les paramètres d'imagerie générale, tels que la puissance d'émission, la fréquence d'émission, les zones focales et la plage dynamique.

Le système retient vos modifications pour la sélection de technique (IEP/ICE), **Décl** et les paramètres de **RF salve** pour l'étude, le type d'examen et la sonde en cours.

Réglage de la fréquence d'images

Vous pouvez régler le nombre d'images à acquérir par seconde (fréquence d'images) en utilisant le paramètre **Décl** dans le menu Paramètres 2D. Pendant l'imagerie IPCC, utilisez le paramètre **Décl** pour prolonger la vie des micro-bulles. Vous pouvez aussi utiliser ce paramètre sans activer IPCC.

Remarque : Décl n'est pas disponible pour le mode M ou Doppler.

La fréquence d'images actuelle du système, nommée « ips », est affichée sur la droite sur l'écran. Lorsque vous sélectionnez une fréquence d'images inférieure à celle du système en cours, le système réduit sa fréquence d'images au réglage sélectionné en ajoutant un retard entre les images. Lorsque vous désactivez le paramètre **Décl** ou que vous sélectionnez un réglage de fréquence d'images supérieur à celui qui peut être atteint, le système utilise la fréquence d'images maximale possible, laquelle dépend de la profondeur, du nombre de zones focales et d'autres réglages.

La plage de réglages pour le paramètre **Décl** est spécifique à la sonde sélectionnée.

Pour changer la fréquence d'images (Décl) :

1. Sélectionnez **Décl** dans le menu **Paramètres** du mode 2D sur la carte de tâche **Image**.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour augmenter la fréquence d'images ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer la fréquence d'images.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Lancement et arrêt de la minuterie

Le système affiche le temps écoulé (en secondes, minutes et heures) depuis l'activation de la minuterie et enregistre la valeur sur les images dans la mémoire tampon CINE. Vous pouvez lancer, arrêter ou relancer la minuterie à tout moment. La minuterie continue à faire le suivi du temps écoulé lorsque l'image est gelée.

La minuterie affiche le temps écoulé dans le coin inférieur droit de l'écran et est aussi disponible lorsque IPCC n'est pas activée. Le temps écoulé est affiché sous le format hh:mm:ss, où hh représente l'heure, mm les minutes et ss les secondes.

Pour lancer (ou relancer) la minuterie :

- Sélectionnez **Minuterie** dans le menu Paramètres sur la carte de tâche **Image** pour changer la sélection affichée en **Dés**.

Pour arrêter la minuterie :

- Sélectionnez **Minuterie** dans le menu Paramètres sur la carte de tâche **Image** pour changer la sélection affichée en **Act**.

Affichage du temps enregistré sur les images CINE

Lorsque l'image est gelée et que la roue CINE est tournée, le système affiche aussi le temps enregistré sur les images dans la mémoire tampon CINE.

Le système affiche la valeur de minuterie enregistrée (si approprié) pour l'image CINE en cours en 1/100 de seconde. La valeur de minuterie enregistrée est affichée à gauche de la minuterie (si active). Le système affiche la valeur **00:00:00.00** si la minuterie était désactivée pendant l'acquisition de l'image en cours mais activée pendant l'acquisition d'au moins une autre image dans la mémoire tampon CINE. Le temps enregistré est affiché sous le format hh:mm:ss.nn, où hh représente l'heure, mm les minutes et ss les secondes et nn représente 1/100 de seconde.

Pour afficher le temps enregistré sur les images CINE :

Remarque : La minuterie doit être active lorsque vous gelez l'image.

- Appuyez sur la touche **GELER** pour activer CINE puis faites tourner la roue **CINE**.

Utilisation de la technique d'imagerie de contraste Ensemble (ICE)

L'imagerie de contraste Ensemble (ICE) est une technique de détection d'imagerie temps réel continue à indice mécanique (IM) bas qui offre une précision de contraste-à-tissu en utilisant la technologie d'inversion de phase en mode 2D.

Utilisez ICE pour évaluer la perfusion.

Pour activer l'ICE :

1. Sélectionnez **ICE-IM bas / IEP-IM élevé** de la **Page 2 de 2** dans le menu Paramètres sur la carte de tâche **Image**.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la droite pour afficher **ICE-IM bas**.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage.

Utilisation de la technique d'imagerie d'émission de produit (IEP)

L'imagerie d'émission de produit Cadence (IEP) est une technique d'imagerie à indice mécanique (IM) élevé qui utilise les propriétés d'émission des produits de contraste pour caractériser leur présence ou absence dans les tissus.

Utilisez IEP pour les applications d'imagerie parenchymateuse et de radiologie de dernière phase et pour détecter les structures ou lésions vasculaires de première phase.

Pour activer l'IPC :

1. Sélectionnez **ICE-IM bas / IEP-IM élevé** de la **Page 2 de 2** dans le menu Paramètres sur la carte de tâche **Image**.
2. Faites tourner le contrôle **MENU** vers la gauche pour afficher **IEP-IM élevé**.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage.

Utilisation de la technique de salve

Salve est une technique à indice mécanique élevé conçue pour détruire rapidement les bulles de produit de contraste injecté pour une visualisation de re-perfusion immédiatement après.

Utilisez le processus de salve pour évaluer la re-perfusion en observant le temps nécessaire pour que les bulles de produit de contraste remplissent la zone de salve.

Avant d'activer le processus de salve, définissez le nombre d'images de salve. La durée du processus de salve est déterminée par ce réglage.

Remarque : Les réglages IPCC (sauf la minuterie) ne sont pas disponibles pendant le processus de salve. Le paramètre **Décl** n'a aucun effet pendant le processus de salve.

Lorsque le système acquiert le nombre sélectionné d'images de salve, le processus de salve est terminé et le système active automatiquement ICE pour permettre l'imagerie du tissu ciblé alors qu'il se remplit de produit de contraste.

Pour sélectionner le nombre d'images de salve :

1. Sélectionnez **RF salve** de la **Page 2 de 2** dans le menu Paramètres sur la carte de tâche **Image**.
2. Faites tourner le contrôle **Menu** vers la droite pour augmenter le nombre d'images de salve ; faites tourner ce contrôle vers la gauche pour diminuer le nombre d'images de salve.
3. Appuyez sur le contrôle **MENU** pour confirmer le réglage et libérer le contrôle.

Pour activer le processus de salve :

- Sélectionnez **Lancer salve** de la **Page 2 de 2** dans le menu Paramètres sur la carte de tâche **Image**.

Sauvegarde des réglages IPCC pour des examens ultérieurs

Vous pouvez sauvegarder les réglages IPCC et les rappeler pour des examens ou études ultérieurs. Pour sauvegarder ces réglages, créez un type d'examen défini par l'utilisateur. Le type d'examen défini par l'utilisateur sauvegarde automatiquement les réglages IPCC suivants :

- **IEP/ICE**
- **Décl**
- **RF salve**

Référence sur le système

IMAGE :
Type d'examen défini par l'utilisateur Ch 2

IPCC ▪ Conseils cliniques

Cette section comprend des informations sur la façon d'obtenir des images optimales en utilisant l'imagerie de produit de contraste Cadence.

Artefacts

Certaines limitations sont inhérentes à IPCC. Les paragraphes suivants indiquent en détail comment travailler au sein de ces limites et comment éviter la création d'artefacts.

Occultation

L'occultation acoustique peut se produire postérieurement où une grande concentration de produit de contraste est relevée dans une zone spécifique. Ceci est un effet temporaire et se produit normalement uniquement à la pointe d'un rehaussement.

Ligne double

Une ligne double ou artefact d'oscillations parasites peut parfois être remarquée où une interface très lumineuse est horizontale au faisceau incident. Vous pouvez éliminer cet artefact en réduisant le gain en réception et en augmentant légèrement la puissance d'émission.

Augmentation de la fréquence de salve en mode 2D

Différents produits de contraste éclatent à des pressions acoustiques différentes. Pour augmenter la fréquence de salve, augmentez l'indice mécanique (IM) en suivant l'une des techniques suivantes :

- Augmentation de la tension d'émission
- Définition de la fréquence 2D sur 2 MHz
- Diminution de la fréquence d'images
- Positionnement du foyer sur la région d'intérêt (pour concentrer l'effet de salve sur une région spécifique) ou définition de deux zones focales

10 Imagerie 3-Scape

Imagerie 3-Scape 3
Usage prévu 3
Compatibilité 3
Modes d'exploitation 3
Imagerie 3-Scape ▪ Vue d'ensemble du processus 4

Configuration de l'imagerie 3-Scape 5
Sélections 3-Scape sur la carte de tâche Image 5
Préparation à l'acquisition de volume 3-Scape 5

Acquisition d'un volume 7

Visualisation du volume et des coupes 8
Sélections 3-Scape sur la carte de tâche Composer 8
Sélections du menu Paramètres 3-Scape 8
Sélections d'ordre général pour l'imagerie 3-Scape 9
Sélections spécifiques au mode 2D pour l'imagerie 3-Scape 10
Sélections spécifiques au mode Puissance pour l'imagerie 3-Scape 11
Zone de groupe de modification 3-Scape (option) 12
Zone de groupe d'animation 3-Scape (option) 12
Sélection d'un format d'affichage 13
Sélection d'un quadrant 13
Affichage des données de mode 2D et de mode Puissance 13
Rendu d'un volume 14
Choix d'une méthode de rendu 14
Réglage de l'opacité et de l'ombrage 14
Post-traitement des données 15
Contrôle de l'affichage du plan dans le volume 16
Rotation du volume 17
Rotation manuelle 17
Activation de la rotation automatique 18
Panoramique du volume 18
Cheminement pas-à-pas dans le volume 18
Suppression de données du volume 19
Modifications de polygone 19
Modifications de coupe parallèle 20
Modifications de créneau 20
Remise à zéro de l'orientation 21
Rotation des coupes 22
Panoramique des tranches 23
Agrandissement de quadrants 23

Stockage, impression et récupération 24
Stockage du volume 24
Volumes et séries 24
Volumes et stockage supplémentaire 25
Stockage et impression d'images 25
Récupération de volumes 26

Sauvegarde des réglages 3-Scape pour des examens ultérieurs 27

Imagerie 3-Scape ▪ Conseils techniques 28

Imagerie 3-Scape

⚠ **AVERTISSEMENT :** Il est important de lire entièrement ce chapitre avant d'utiliser la fonction 3-Scape pour éviter tout artefact d'origine technique.

La fonction d'imagerie 3D en temps réel 3-Scape™ est une option système qui permet l'acquisition d'images ultrasonores à trois dimensions. La restructuration multiplan (Multi-Planar Reformatting ou MPR en anglais) offre une vue de chaque portion du volume sous forme de ***coupe arbitraire***.

Les données ultrasonores fondées sur des méthodes d'imagerie tridimensionnelles peuvent aider dans le processus de diagnostic. Les volumes anatomiques 3-Scape conviennent à la visualisation et au post traitement (par exemple pour la coupe arbitraire, le rendu de volume, la rotation et l'agrandissement de régions d'intérêt localisées).

Usage prévu

La fonction d'imagerie 3-Scape peut être utilisée pour afficher toute structure pour laquelle l'imagerie ultrasonore standard 2D ne permet pas d'améliorer l'interprétation des structures complexes (par exemple, en cas de vue coronale de tout organe et de coupes obliques (arbitraires) de l'anatomie fœtale.)

L'imagerie 3-Scape est destinée aux usages suivants :

- Imagerie de volumes pour améliorer l'analyse du diagnostic.
- Rotation d'images 3-Scape (volume et coupes) pour voir les aspects d'une structure qui ne peuvent pas être vus directement.
- Examen de structures vasculaires et de systèmes circulatoires complexes.

Compatibilité

La fonction d'imagerie 3-Scape est compatible avec plusieurs sondes d'imagerie. Vous pouvez activer l'imagerie 3-Scape pour n'importe quel type d'étude ou d'examen si la sonde active prend en charge la fonction.

📖 **Mode d'emploi**
Sondes compatibles Ch 6

Lorsque vous utilisez la fonction d'imagerie 3-Scape, vous pouvez obtenir des images en suivant l'une des méthodes suivantes :

- **Linéaire :** Un mouvement de balayage linéaire.
- **Bascule :** Un mouvement de balayage angulaire, pendant lequel la face de la sonde est utilisée comme pivot (pas de glissement).

Modes d'exploitation

La fonction d'imagerie 3-Scape peut être utilisée pour les modes d'exploitation suivants :

- Mode 2D
- Mode Puissance

Imagerie 3-Scape ▪ Vue d'ensemble du processus

Les étapes suivantes sont nécessaires à l'achèvement et à la révision d'un examen 3-Scape.

Référence sur le système

IMAGE :
Imagerie du mode 2D Ch 2
Imagerie du mode Puissance Ch 3

- **Configuration**. Optimise l'image et sélectionne les réglages pour l'acquisition du volume.

  La préparation pour l'acquisition du volume commence avec le balayage en mode 2D. Vous pouvez régler les paramètres d'imagerie pour la sonde et le type d'examen en cours. Vous pouvez activer le mode Puissance pour inclure les données du mode Puissance dans l'acquisition du volume.

  Après l'activation de l'imagerie 3-Scape, vous pouvez définir une RI 3-Scape pour limiter l'acquisition aux données contenues dans la RI.

  Sélectionnez une méthode de balayage qui est appropriée à votre sonde. Sélectionnez la longueur ou l'angle, et sélectionnez une vitesse de balayage. Le système estime la durée d'acquisition du volume selon vos sélections et affiche une mesure de temps pour vous aider à maintenir une vitesse de balayage constante.

- **Acquisition.** Le système affiche l'image 2D (ou mode 2D et mode Puissance) à gauche sur l'écran et affiche la coupe de volume incrémentielle (image acquise) et la mesure de temps à droite sur l'écran. La coupe incrémentielle est le milieu du plan perpendiculaire au plan de balayage 2D.

  Balayez en un seul mouvement continu en suivant une technique de balayage appliquée. La mesure de temps indique l'évolution de l'acquisition du volume.

  Lorsque l'acquisition est terminée, le système traite automatiquemetn les données de volume et affiche un volume haute résolution.

- **Vue**. Fait tourner le volume, l'affiche et exécute le post traitement à l'aide de la carte de tâche **Composer**.

  Vous pouvez voir une coupe arbitraire à partir d'un volume. Le système affiche simultanément les coupes orthogonales.

  Vous pouvez utiliser les contrôles d'opacité et d'ombrage pour mettre en valeur ou supprimer les données au sein du volume afin d'améliorer la visualisation.

Configuration de l'imagerie 3-Scape

Utilisez les contrôles d'acquisition 3-Scape pour configurer l'imagerie 3-Scape pour l'acquisition de volume.

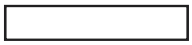
Sélections 3-Scape sur la carte de tâche Image

Le système affiche les sélections 3-Scape pour l'acquisition de volume dans la zone de groupe **Imagerie** sur la carte de tâche **Image**.

Icône	Sélection	Description
3D	3-Scape	Active l'imagerie 3-Scape et affiche les contrôles d'acquisition 3-Scape.
---	Méthode bal	Sélectionne la méthode de balayage pour l'acquisition de volume.
---	Longueur/angle balayage	Sélectionne la longueur ou l'angle de balayage pour l'acquisition de volume.
---	Vitesse de balayage	Sélectionne la vitesse de balayage pour l'acquisition de volume.
	Région d'intérêt (RI) 3 Scape	Active l'affichage de la RI 3-Scape.

Préparation à l'acquisition de volume 3-Scape

Lorsque vous activez l'imagerie 3-Scape, le système affiche les contrôles d'acquisition de volume et divise l'écran d'image en temps réel. L'image 2D (ou mode 2D et mode Puissance) est affichée à gauche sur l'écran et la coupe de volume incrémentielle et la mesure de temps sont affichées à droite sur l'écran, dans la zone d'acquisition 3-Scape.



35cm /70sec

*La mesure de temps est affichée à droite sur la carte de tâche **Image** après l'activation de l'imagerie 3-Scape. La mesure de temps indique la longueur ou l'angle de balayage et la durée du balayage.*

Pendant la configuration de l'imagerie 3-Scape, le système actualise la longueur/angle du balayage et la durée du balayage indiquée sur la mesure de temps. Le système calcule la durée du balayage selon la longueur de balayage ou la plage d'angles sélectionnée, la vitesse d'acquisition et la fréquence d'images en cours. Les secondes de la durée du balayage représentent le temps requis par le système pour acquérir le volume.

Le système utilise des crochets pour indiquer la vitesse de balayage recommandée dans le menu déroulant **Vitesse bal** de la zone de groupe **Imagerie**. Le système indique par une ligne blanche la longueur ou l'angle maximal possible (si approprié) entre les deux valeurs dans le menu déroulant **Longueur/angle balayage** de la zone de groupe **Imagerie**. Si vous sélectionnez la valeur la plus élevée, le système fait alors l'acquisition du plus grand volume de données possible. Par exemple, si vous sélectionnez **40 cm** lorsque le système affiche une ligne blanche entre **30 cm** et **40 cm**, le système peut alors acquérir 38 centimètres de données.

La mesure de temps indique la longueur ou l'angle de balayage actuel pour l'acquisition. Une longueur ou un angle qui est inférieur à la valeur sélectionnée est affiché sous forme de caractères noirs sur un fond blanc.

L'optimisation de l'image doit être terminée avant l'acquisition car seuls les paramètres d'imagerie suivants sont accessibles pendant l'acquisition :

Paramètres de mode 2D	Paramètres de mode Puissance
Compensation Profondeur-gain	Compensation Profondeur-gain
Cartes	Cartes
Teinte	Priorité
Plage dynamique	Affich Couleur
Gain	

Remarque : La corrélation 2D est désactivée lorsque l'imagerie 3-Scape est active.

Lorsque vous activez une RI 3-Scape, le système aligne la position de la RI 3-Scape avec la position de la RI Puissance (le cas échéant). Le système souligne le contour de la RI active en vert. Si vous repositionnez une RI (3-Scape ou Puissance), le système repositionne aussi l'autre RI (3-Scape ou Puissance) pour maintenir leur alignement.

Pour configurer l'imagerie 3-Scape :

1. Sélectionnez le bouton **3D** dans la zone de groupe **Imagerie** dans le coin inférieur gauche de la carte de tâche **Image**.
2. Optimisez l'image 2D à l'aide du menu Paramètres du mode 2D sur la carte de tâche **Image**.
3. Pour activer l'affichage de la RI 3-Scape, sélectionnez le bouton **RI 3D** dans la zone de groupe **Imagerie** puis réglez et positionnez la RI à l'aide de la touche **SUIVANT** et de la boule de commande.
4. Pour inclure les données du mode Puissance dans l'acquisition de volume, activez le mode Puissance puis dimensionnez, positionnez et dirigez la région d'intérêt (RI) Puissance selon les besoins.

   Remarque : Pour sélectionnez une RI, soit que vous utilisez la boule de commande et la touche **SÉLECT**, soit que vous appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour circuler dans la RI 3-Scape, la RI du mode Puissance et le CV (champ visuel) 2D. Dimensionnez et positionnez la RI à l'aide de la touche **SUIVANT** et de la boule de commande.
5. Si le mode Puissance est activé, optimisez l'image de mode Puissance à l'aide du menu Paramètres du mode Puissance sur la carte de tâche **Image**.
6. Sélectionnez la méthode de balayage linéaire ou à bascule dans le menu déroulant **Méthode bal** dans la zone de groupe **Imagerie**.
7. Sélectionnez une longueur ou un angle de balayage dans le menu déroulant **Longueur/angle balayage** dans la zone de groupe **Imagerie**.
8. Sélectionnez une vitesse de balayage dans le menu déroulant **Vitesse bal** dans la zone de groupe **Imagerie**.

   Remarque : La RI 3-Scape n'est pas dirigeable.

Pour quitter l'imagerie 3-Scape :

- Sélectionnez le bouton **2D** dans la zone de groupe **Imagerie** de la carte de tâche **Image**, ou appuyez sur le contrôle de mode **2D**.

Référence sur le système

IMAGE : Paramètres d'imagerie	Ch 2
Mode Puissance	Ch 3
Conseils sur la technique d'imagerie 3-Scape	10-28

Acquisition d'un volume

Pendant l'acquisition du volume 3-Scape, le système actualise la coupe de volume incrémentielle et indique le temps écoulé sur la mesure de temps. La coupe incrémentielle est le milieu du plan perpendiculaire au plan de balayage 2D. Utilisez la coupe incrémentielle pour évaluer les artefacts d'imagerie. Utilisez la mesure de temps pour évaluer la vitesse de balayage optimale.

35cm /70sec

Pendant l'acquisition, la mesure de temps indique le temps écoulé en plus de la longueur ou de l'angle de balayage et la durée du balayage.

Si le mode Puissance était activé lorsque vous avez configuré l'imagerie 3-Scape, le système acquiert alors simultanément les données de mode 2D et les données de mode Puissance. Chaque jeu de données (données 2D et données mode Puissance) est conservé séparément, vous permettant ainsi de voir un volume 3-Scape en utilisant l'un des jeux de données ou les deux.

Lorsque la durée du balayage indiquée sur la mesure de temps prend fin, le système émet un signal sonore pour indiquer que l'acquisition du volume est terminée. Vous pouvez terminer l'acquisition du volume avant que la durée du balayage sur la mesure de temps ne prenne fin en appuyant sur la touche **GELER**.

Pour acquérir un volume 3-Scape :

1. Suivez la procédure de configuration pour l'imagerie 3-Scape.
2. Appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE** pour commencer l'acquisition, puis balayez lentement d'un mouvement régulier. Pour un balayage en bascule, utilisez la face de la sonde comme un pivot.

   Le système émet un signal sonore pour indiquer que l'acquisition du volume a commencé.
3. Pour annuler l'acquisition (en raison d'artefact d'image ou autre), appuyez sur la touche **ACTUALISER VUE.**

   Le système affiche la carte de tâche **Image** pour commencer l'acquisition d'un autre volume.
4. Pour terminer l'acquisition du volume avant que la durée du balayage sur la mesure de temps ne prenne fin, appuyez sur la touche **GELER**.

   Le système traite l'information acquise dans l'un ou plusieurs jeux de données pour le volume 3-Scape et affiche ensuite le volume dans la carte de tâche **Composer**.

   Remarque : Si vous appuyez une seconde fois sur la touche **GELER**, le système réaffiche la carte de tâche **Image** pour commencer l'acquisition d'un autre volume.

Référence sur le système

Préparation à l'acquisition 10-5
Visualisation du volume et des coupes 10-8

Visualisation du volume et des coupes

Lorsque vous terminez l'acquisition d'un volume ou lorsque vous récupérez un volume à partir d'un examen antérieur, le système affiche initialement le volume et les coupes sous format d'affichage en quadrant.

Les quadrants sont étiquetés A, B, C et D. Le quadrant C (le quandrant du coin supérieur droit) contient le volume. Les quadrants A, B et D contiennent les coupes arbitraires du volume, initialement orientées au centre du volume ; chaque coupe est orthogonale par rapport aux deux autres coupes. Les coupes sont aussi appelées quadrants de restructuration multiplan (de l'anglais Multi-Planar Reformatting ou MPR). Un marqueur (point focal) dans chaque quadrant de coupe signale le point d'intersection des coupes. Le système affiche initialement les marqueurs au centre de chaque coupe.

Vous pouvez choisir un format d'affichage, un quadrant, d'afficher les données de mode 2D et/ou les données de mode Puissance acquises, de supprimer des données du volume pour mettre en valeur les structures anatomiques et de changer l'apparence de la surface du volume. Vous pouvez utiliser ces fonctions de post traitement pour vous aider à différencier la structure anatomique. Vous pouvez également faire tourner le volume et repositionner les coupes.

Référence sur le système

Préparation à l'acquisition 10-5
Acquisition d'un volume 10-7

Sélections 3-Scape sur la carte de tâche Composer

Le système affiche les sélections 3-Scape sur la carte de tâche **Composer** pour la visualisation, l'affichage, la sélection et la modification du ou des jeux de données 3-Scape. Ces sélections sont accessibles sur le menu Paramètres 3-Scape, dans la zone de groupe **Modif** et dans la zone de groupe **Animation**.

Sélections du menu Paramètres 3-Scape

Le menu Paramètres 3-Scape comprend des sélections d'ordre général et des sélections spécifiques au mode. Les sélections d'ordre général s'appliquent à l'ensemble des données 3-Scape alors que les sélections spécifiques au mode s'appliquent seulement aux données du mode précisé.

Pour afficher ou modifier des réglages pour des données 3-Scape d'un mode spécifique (mode 2D ou mode Puissance) :

- Sélectionnez l'indicateur du mode en priorité dans le menu Paramètres 3-Scape.

Remarque : Un menu Paramètres peut offrir deux pages de sélections. Pour accéder aux sélections du menu, faites rouler la boule de commande vers l'indicateur **Page 1 de 2** ou l'indicateur **Page 2 de 2** dans le menu Paramètres, puis appuyez sur la touche **SÉLECT.**

Sélections d'ordre général pour l'imagerie 3-Scape

Sélection de menu	Description
Quadrant	Sélectionne (active) un quadrant : **A**, **B**, **C** ou **D**.
Mode Rendu	Sélectionne une méthode d'affichage pour le quadrant de volume : ▪ **Coupe** – Affiche une coupe d'une épaisseur d'un voxel dans son contexte tridimensionnel. La coupe affichée (au sein du volume) correspond au quadrant de coupe sélectionné le plus récemment (reformatage multiplan ou MPR). ▪ **Opaque** – Affiche seulement la surface extérieure. ▪ **Surf. opacité** – Lisse les contours d'image, créant ainsi un aspect doux et sculpté pour mettre en surbrillance les caractéristiques de surface. Utilise les sélections spécifiques au mode pour le pourcentage et les seuils d'opacité. ▪ **Surf. ombrage** – Relève le contraste, créant ainsi un aspect texturé pour mettre en surbrillance les caractéristiques internes. Utilise l'ombrage sélectionné spécifique au mode en plus du pourcentage et des seuils d'opacité spécifiques au mode.
Affichage	Limite l'affichage au jeu de données sélectionné : données de mode 2D et/ou données de mode Puissance. **2D** ou **2D + C** est disponible pour n'importe lequel des quadrants sélectionnés. **C** est disponible pour le quadrant de volume lorsque la méthode de rendu sélectionnée est **Surf. opacité** ou **Surf. ombrage**. **Remarque :** Cette sélection est offerte seulement lorsque le volume comprend des données de puissance acquises.
Format	Bascule entre l'affichage plein écran du quadrant sélectionné (**1:1**) et l'affichage de tous les quadrants (**4:1**).
Quadrillage	Active ou désactive l'affichage du quadrillage dans le quadrant de volume.
R zéro	Règle l'orientation des quadrants : ▪ **Centre** – Sur chaque tranche, repositionne le point focal au centre du quadrant. ▪ **Sync** – Aligne les orientations de coupe et de volume. Lorsque le quadrant sélectionné est une coupe, aligne l'orientation du quadrant de volume sur celle du quadrant de coupe. Lorsque le quadrant sélectionné est le quadrant de volume, aligne l'orientation de tous les quadrants de coupes sur celle du quadrant de volume. ▪ **R à O orientation** – Rétablit l'orientation par défaut pour tous les quadrants. ▪ **Tout R zéro** – Rétablit l'orientation et le format d'affichage par défaut pour tous les quadrants ; rétablit aussi les réglages par défaut (ou définis par l'utilisateur) des autres paramètres pour tous les quadrants. Les réglages définis par l'utilisateur sont ceux qui étaient en vigueur au moment où le volume courant a été affiché pour la première fois.

Sélections spécifiques au mode 2D pour l'imagerie 3-Scape

Le système applique les réglages d'opacité et d'ombrage uniquement au quadrant de volume.

- Les réglages de l'opacité (**Seuil bas**, **Seuil élv**, **Opacité** et **Vif**) sont disponibles uniquement pour les méthodes de rendu **Surf. opacité** et **Surf ombrage**.
- **Ombrage** est disponible uniquement pour la méthode de rendu **Surf ombrage**.

Pour ajuster les réglages d'opacité et d'ombrage pour les données de mode 2D au sein du quadrant de volume (lorsque le volume comprend aussi les données de mode Puissance), limitez d'abord l'affichage aux données de mode 2D.

Sélection de menu	Description
Plan	Active ou désactive le plan de coupe des données 2D dans le volume. Une fois activé, le volume n'affiche aucune données 2D au-delà du plan de coupe.
Cartes	Sélectionne une courbe de traitement qui affecte les amplitudes d'écho à des niveaux de gris. Applique la courbe sélectionnée au quadrant sélectionné. Si un quadrant de coupe (MPR) est sélectionné, applique la courbe sélectionnée à toutes les coupes. Si la méthode de rendu sélectionnée est **Coupe** ou **Opaque**, applique la sélection à tous les quadrants.
PD	Contrôle la résolution de contraste globale. Applique la résolution sélectionnée au quadrant sélectionné. Si un quadrant decoupe (MPR) est sélectionné, applique la résolution sélectionnée à toutes les coupes. Si la méthode de rendu sélectionnée est **Coupe** ou **Opaque**, applique la sélection à tous les quadrants.
Teinte	Applique la teinte sélectionnée au quadrant sélectionné. Si un quadrant de coupe (MPR) est sélectionné, applique la teinte à toutes les coupes. Si la méthode de rendu sélectionnée est **Coupe** ou **Opaque**, applique la sélection à tous les quadrants.
Seuil bas	Définit le seuil bas pour la courbe d'opacité. Une plage plus étroite entre **Seuil bas** et **Seuil élv** crée une image plus saturée. Élimine de façon sélective les ombres grises plus foncées, le bruit de fond et la « neige » des données de mode 2D dans le volume en supprimant les voxels dont les valeurs sont inférieures au seuil bas sélectionné. Pendant l'ajustement du réglage, le système applique brièvement la couleur verte aux voxels dans les quadrants de coupe (MPR) dont les valeurs sont inférieures au nouveau réglage.
Seuil élv (Seuil élevé)	Définit la valeur de seuil élevé pour la courbe d'opacité. Une plage plus étroite entre **Seuil bas** et **Seuil élv** crée une image plus saturée. Met l'emphase sur les voxels des données de mode 2D dont les valeurs sont supérieures au seuil élevé sélectionné. Pendant l'ajustement du réglage, le système applique brièvement la couleur bleue aux voxels dans les quadrants de tranche (MPR) dont les valeurs sont supérieures au nouveau réglage.
Opacité	Ajuste le pourcentage d'opacité dans le volume pour lisser les contours de l'image.
Ombrage	Ajuste le pourcentage d'ombrage dans le volume pour rehausser le contraste.
Vif	Ajuste le pourcentage de luminosité dans les données de mode 2D du volume. Une augmentation de la luminosité augmente la saturation des voxels qui ont une valeur de voxel plus élevée et augmente la luminosité des voxels dont la valeur est moins élevée.

Sélections spécifiques au mode Puissance pour l'imagerie 3-Scape

Le système applique les réglages d'opacité et d'ombrage uniquement au quadrant de volume.

- Les réglages de l'opacité (**Seuil bas**, **Seuil élv**, **Opacité** et **Vif**) sont disponibles uniquement pour les méthodes de rendu **Surf.**
- **Opacité** et **Surf ombrage**. **Ombrage** est disponible uniquement pour la méthode de rendu **Surf ombrage**.

Pour ajuster les réglages d'opacité et d'ombrage pour les données de mode Puissance au sein du quadrant de volume, vérifiez si l'affichage comprend les données de mode Puissance.

Sélection de menu	Description
Plan coupé	Active ou désactive le plan de coupe des données Puissance dans le volume. Une fois activé, le volume n'affiche aucune données de puissance au-delà du plan de coupe 2D.
Cartes	Sélectionne une courbe de traitement qui affecte les amplitudes de flux à des niveaux de couleur. Applique la carte sélectionnée au quadrant sélectionné. Si un quadrant de coupe (MPR) est sélectionné, applique la carte sélectionnée à toutes les coupes. Si la méthode de rendu sélectionnée est **Coupe** ou **Opaque**, applique la sélection à tous les quadrants.
Priorité	Ajuste le seuil du niveau de rejet tissulaire pour l'amplitude de l'affichage Puissance. Applique le seuil sélectionné au quadrant sélectionné. Si un quadrant de tranche (MPR) est sélectionné, applique le niveau sélectionné à toutes les coupes. Si la méthode de rendu sélectionnée est **Coupe** ou **Opaque**, applique la sélection à tous les quadrants.
Seuil bas	Définit le seuil bas pour la courbe d'opacité. Une plage plus étroite entre **Seuil bas** et **Seuil élv** crée une image plus saturée. Élimine de façon sélective les données de plus faible amplitude et le bruit de fond des données de mode Puissance dans le volume en supprimant les voxels dont les valeurs sont inférieures au seuil bas sélectionné. Pendant l'ajustement du réglage, le système applique brièvement la couleur verte aux voxels dans les quadrants de coupe (MPR) dont les valeurs sont inférieures au nouveau réglage.
Seuil élevé	Définit la valeur de seuil élevé pour la courbe d'opacité. Une plage plus étroite entre **Seuil bas** et **Seuil élv** crée une image plus saturée. Met l'emphase sur les voxels des données de mode Puissance dont les valeurs sont supérieures au seuil élevé sélectionné. Pendant l'ajustement du réglage, le système applique brièvement la couleur bleue aux voxels dans les quadrants de coupe (MPR) dont les valeurs sont supérieures au nouveau réglage.
Opacité	Ajuste le pourcentage global d'opacité dans le volume pour lisser les contours de l'image.
Ombrage	Ajuste le pourcentage d'ombrage dans le volume pour rehausser le contraste.
Vif	Ajuste le pourcentage de luminosité dans les données de mode Puissance du volume. Une augmentation de la luminosité augmente la saturation des voxels qui ont une valeur de voxel (données couleur) plus élevée et augmente la luminosité des voxels dont la valeur est moins élevée (données couleur).

Zone de groupe de modification 3-Scape (option)

Utilisez la zone de groupe **Modif** pour définir une zone à supprimer au sein du volume. Le système supprime seulement les données affichées (mode 2D et/ou données de mode Puissance).

Remarque : Le système juxtapose les sélections du **menu Modif** et les sélections d'ordre général du menu Paramètres 3-Scape (sauf **Quadrillage**) pendant que le volume est automatiquement tourné.

Sélection de menu	Description	Icône
Polygone	Définit une zone irrégulière à partir d'un contour tracé, puis supprime tous les voxels de l'intérieur ou de l'extérieur de cette zone.	
Coupe parallèle	Sélectionne un plan (couche) au sein du volume, puis supprime tous les voxels situés à l'extérieur du plan sélectionné. **Remarque :** Cette sélection est offerte pendant l'affichage du mode 2D ou du mode 2D et du mode Puissance ; elle n'est pas offerte lorsque seulement des données Puissance sont affichées.	
Créneau	Supprime tous les voxels du coin le plus rapproché du volume jusqu'à une profondeur sélectionnée à l'intérieur du volume. **Remarque :** Cette sélection est offerte pendant l'affichage du mode 2D ou du mode 2D et du mode Puissance ; elle n'est pas offerte lorsque seulement des données Puissance sont affichées.	
Annuler la dernière modif	Supprime la modification la plus récente. Vous pouvez sélectionner **Annuler la dernière modif** de façon répétée pour supprimer plusieurs modifications précédentes.	---
Annuler toutes les modif	Supprime toutes les modifications.	---

Zone de groupe d'animation 3-Scape (option)

Sélection de menu	Description	Icône
Rotation automatique	Tourne automatiquement le volume selon la plage, la vitesse et l'axe sélectionnés. **Remarque :** Le système juxtapose les sélections du **menu Modif** et les sélections d'ordre général du menu Paramètres 3-Scape (sauf **Quadrillage**) pendant que le volume est automatiquement tourné.	
Plage de rotation	Sélectionne la plage de rotation (en degrés) : **30**, **60**, **90**, **120**, **180**, **240**, **300**, **360**. Pour la sélection **360**, le volume tourne continuellement dans un sens autour de l'axe sélectionné (pour **Axial**, vers la droite ; pour **Latéral**, vers le bas). Pour les autres sélections, le volume tourne dans les deux sens autour de l'axe sélectionné (pour **Axial**, tout d'abord vers la droite puis vers la gauche ; pour **Latéral**, tout d'abord vers le bas puis vers le haut).	---
Vitesse rotation	Sélectionne la vitesse de rotation ; **Lent**, **Moyen** ou **Rapide**.	---
Axe de rotation	Sélectionne l'axe de rotation : **Axial** ou **Latéral**.	---

Sélection d'un format d'affichage

Vous pouvez sélectionner soit un format d'affichage de quadrant ou un format d'affichage plein écran pour la carte de tâche **Composer**.

Avec le format d'affichage de quadrant, le système affiche le volume et les trois coupes. Avec le format d'affichage plein écran, le système agrandit le quadrant sélectionné.

Pour changer le format d'affichage :

- Double-cliquez sur la touche **ACTUAL. VUE**, ou
- Sélectionnez **Format** dans le menu Paramètres 3-Scape, puis tournez le contrôle **Menu** pour changer le réglage.

Sélection d'un quadrant

Sur la carte de tâche **Composer**, le système souligne le contour du quadrant sélectionné en vert et affiche une ligne colorée dans le quadrant de volume pour indiquer la position relative de la coupe la plus récemment sélectionnée.

Pour sélectionner un quadrant dans la carte de tâche Composer :

Remarque : Si la boule de commande est déjà affectée à un quadrant, appuyez sur la touche **SÉLECT**. située sur le panneau de commande pour pouvoir sélectionner un autre quadrant.

- Faites rouler la boule de commande vers le quadrant, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**, ou
- Sélectionnez **Quadrant** dans le menu Paramètres 3-Scape, puis tournez le contrôle **MENU** pour sélectionner un quadrant.

Affichage des données de mode 2D et de mode Puissance

Si le volume comprend les données de mode Puissance, vous pouvez alors limiter les données de volume affichées aux données de mode 2D et/ou aux données de mode Puissance.

Un seul jeu de données peut être affiché dans le quadrant de volume et dans les quadrants de coupe. **2D** ou **2D + C** est disponible pour tout quadrant sélectionné. La sélection **C** est offerte seulement pour le quadrant de volume, lorsque la méthode de rendu sélectionnée est **Surf opacité** ou **Surf ombrage**.

Le système applique votre sélection au quadrant sélectionné. Si le quadrant sélectionné est une coupe, le système applique alors votre sélections à toutes les coupes.

Pour afficher le jeu de données de mode 2D et/ou le jeu de données de mode Puissance :

1. Sélectionnez soit le quadrant de volume, soit un quadrant de coupe.
2. Sélectionnez le ou les jeux de données dans **Affichage** du menu Paramètres 3-Scape.

Rendu d'un volume

Vous pouvez sélectionner une méthode de rendu et régler l'opacité, l'ombrage et la luminosité pour changer l'apparence de la surface du volume. Ces réglages peuvent améliorer la résolution de contraste et la transparence et mettre en valeur le détail de la surface.

Choix d'une méthode de rendu

La méthode de rendu détermine l'apparence de la surface du volume. Lorsque les données de mode 2D et les données de mode Puissance sont affichées ensemble, le système fait toujours un rendu des données de mode 2D en utilisant la méthode de rendu **Opaque**.

Référence sur le système

Méthodes de rendu 10-9

Pour sélectionner une méthode de rendu pour le volume :

1. Sélectionnez un ou plusieurs jeux de données dans **Affichage** sur le menu Paramètres 3-Scape sur la carte de tâche **Composer**.
2. Sélectionnez une méthode de rendu dans la liste déroulante **Mode Rendu** dans le menu Paramètres 3-Scape.

Réglage de l'opacité et de l'ombrage

Le système applique les réglages d'opacité pour les méthodes de rendu **Surf opacité** et **Surf ombrage**. La méthode de rendu **Surf ombrage** utilise aussi l'ombrage (**Ombrage**). Les réglages d'opacité comprennent le seuil bas, le seuil élevé, l'opacité et la luminosité. Lorsque les données de mode 2D et les données de mode Puissance sont affichées ensemble, les réglages d'ombrage et d'opacité affectent uniquement les données de mode Puissance.

Pour régler l'opacité et l'ombrage de mode 2D :

1. Sélectionnez le quadrant de volume.
2. Si le volume comprend les données de mode Puissance, sélectionnez alors **2D** dans **Affichage** dans le menu Paramètres 3-Scape pour limiter l'affichage aux données de mode 2D.
3. Sélectionnez l'indicateur de mode priorité du mode 2D pour afficher les réglages pour des données de mode 2D.
4. Réglez les paramètres d'opacité et d'ombrage.

Pour régler l'opacité et l'ombrage de mode Puissance :

1. Sélectionnez le quadrant de volume.
2. Sélectionnez **2D+C** ou **C** sous **Affichage** dans le menu Paramètres 3-Scape pour inclure les données de mode Puissance dans l'affichage.

   Remarque : La sélection **C** est offerte seulement pour le quadrant de volume, lorsque la méthode de rendu sélectionnée est **Surf opacité** ou **Surf ombrage**.
3. Sélectionnez l'indicateur de mode priorité du mode Puissance pour afficher les réglages pour des données de mode Puissance.
4. Réglez les paramètres d'opacité et d'ombrage.

Post-traitement des données

Référence sur le système

Menu Paramètres 3-Scape 10-5

Vous pouvez modifier l'aspect de la surface du volume et des coupes en ajustant les paramètres de post-traitement. Chaque jeu de données (mode 2D ou mode Puissance) contient ses propres paramètres de post-traitement, listés dans le menu Paramètres 3-Scape de la carte de tâche **Composer**. Les paramètres de mode 2D comprennent des cartes, une plage dynamique et des teintes alors que les paramètres de mode Puissance comprennent des cartes et la priorité.

Le système applique les paramètres de post-traitement modifiés au volume, aux coupes ou à tous les quadrants (volume et coupes) selon la méthode de rendu choisie.

- Pour **Coupe** ou **Opaque**, le système applique les paramètres de post-traitement modifiés à tous les quadrants.
- Pour **Surf opacité** ou **Surf ombrage**, le système applique les paramètres de post-traitement modifiés au volume ou à toutes les coupes, selon le quadrant choisi.

Pour ajuster les paramètres de post-traitement du mode 2D :

1. Si la méthode de rendu est **Surf opacité** ou **Surf ombrage**, sélectionnez alors l'un des deux éléments suivants :
   - Le volume pour appliquer les changements au quadrant de volume
   - Une coupe pour appliquer les changements à tous les quadrants de coupe
2. Si le quadrant de volume est choisi, sélectionnez alors **2D** sous **Affichage** dans le menu Paramètres 3-Scape pour limiter l'affichage aux données de mode 2D.
3. Sélectionnez l'indicateur de mode priorité du mode 2D pour afficher les réglages pour des données de mode 2D.
4. Ajustez les paramètres de post-traitement.

Pour ajuster les paramètres de post-traitement du mode Puissance :

1. Si la méthode de rendu est **Surf opacité** ou **Surf ombrage**, sélectionnez alors l'un des deux éléments suivants :
   - Le volume pour appliquer les changements au quadrant de volume
   - Une coupe pour appliquer les changements à tous les quadrants de coupe
2. Sélectionnez **2D+C** ou **C** sous **Affichage** dans le menu Paramètres 3-Scape pour inclure les données de mode Puissance dans l'affichage.

   Remarque : La sélection **C** est offerte seulement pour le quadrant de volume, lorsque la méthode de rendu sélectionnée est **Surf opacité** ou **Surf ombrage**.
3. Sélectionnez l'indicateur de mode priorité du mode Puissance pour afficher les réglages pour des données de mode Puissance.
4. Ajustez les paramètres de post-traitement.

Contrôle de l'affichage du plan dans le volume

La fonction de plan coupé peut vous aider à visualiser la région anatomique d'intérêt par rapport au volume en contrôlant l'affichage du plan dans le volume. Cette fonction peut être utile pour visualiser la région anatomique qui ne se trouve pas sur la surface du volume.

Par exemple, sélectionnez un quadrant de coupe, puis localisez une région anatomique d'intérêt qui n'est pas visible sur la surface du volume entier, telle une lésion. La lésion n'est pas visible dans le quadrant de volume car la lésion ne se trouve pas sur la surface du volume. Activez la fonction de plan coupé. Le plan coupé affiché dans le quadrant de volume correspond à l'affichage de la coupe la plus récemment sélectionnée ; la lésion est maintenant visible dans le quadrant du volume. La quantité de données de volume derrière le plan coupé indique l'emplacement de la lésion par rapport au volume.

Vous pouvez contrôler la quantité de données de mode 2D et/ou de mode Puissance affichée dans le volume en sélectionnant une fonction de plan coupé spécifique au mode dans le menu Paramètres 3-Scape de la carte de tâche **Composer**. La fonction de plan coupé pour les données de mode 2D est appelée **Plan** alors que la fonction de plan coupé du mode Puissance est appelée **Plan C**.

Lorsque vous activez une fonction de plan coupé, le système supprime toutes les données de volume spécifiques au mode entre le surface frontale du volume (données de volume acquises en premier) et la coupe la plus récemment sélectionnée (plan). Le système continue d'afficher les données de volume se trouvant derrière le plan coupé (les données de volume acquises en dernier). Le plan coupé correspond à l'affichage de la coupe la plus récemment sélectionnée. Le système utilise une ligne de couleur sur l'indicateur d'orientation de référence (situé dans le coin inférieur gauche du quadrant de volume) pour signaler l'emplacement du plan coupé. Lorsque le quadrillage est activé, la ligne de couleur est également affichée sur la surface du volume, au sein du quadrillage.

Remarque : Pour obtenir une vue optimale du plan coupé, vous pouvez faire tourner le volume ou aligner l'orientation du volume avec celle de la coupe sélectionnée.

Pour contrôler l'affichage du plan dans le volume :

1. Sélectionnez l'indicateur du mode en priorité pour le mode 2D ou le mode Puissance.
2. Pour limiter l'affichage aux données de mode 2D, sélectionnez **Plan** dans le menu Paramètres 3-Scape.
3. Pour limiter l'affichage aux données de mode Puissance, sélectionnez **Plan C** dans le menu Paramètres 3-Scape.

Référence sur le système

Rotation du volume 10-17
Indicateur d'orientation de référence 10-17
Alignement de l'orientation du volume avec celle de la coupe sélectionnée 10-21

Rotation du volume

Vous pouvez effectuer une rotation manuelle du volume ou activer la rotation automatique du volume. Une rotation peut vous aider à mieux voir la structure anatomique. Vous pouvez également évaluer la qualité d'image et déceler un éventuel brouillage ou des artefacts.

L'indicateur d'orientation de référence (situé dans le coin inférieur gauche du quadrant de volume) utilise de la couleur pour signaler l'emplacement relatif des premières données acquises (la portion de couleur bleu) et les dernières données acquises (la portion de couleur rouge).

Rotation manuelle

Vous pouvez utiliser la touche **OUTIL PRIORITÉ**, la touche **SUIVANT** et la boule de commande pour effectuer une rotation manuelle du volume, ou vous pouvez utiliser les contrôles de mode situés sur le panneau de commande.

Pour faire tourner le volume à l'aide des contrôles de mode :

1. Sélectionnez le quadrant de volume.
2. Faites tourner le contrôle de mode pour l'axe de rotation requis :

Axe	Rotation du
Axial	contrôle **D**
Latéral	contrôle **C**
Normal	contrôle **2D**

Pour faire tourner le volume à l'aide des touches OUTIL PRIORITÉ et SUIVANT :

1. Sélectionnez le quadrant de volume.
2. Pour sélectionner l'outil **Volume**, appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ**.
3. Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour circuler parmi les fonctions de rotation et panoramique pour l'outil **Volume** ; sélectionnez une fonction de rotation.

   Le système affiche le graphique de la fonction de rotation sélectionnée dans le coin supérieur gauche du quadrant.
4. Faites tourner la boule de commande pour faire tourner le volume autour de l'axe.

Graphique d'axe axial de rotation (volume).

Graphique d'axe latéral de rotation (volume).

Graphique d'axe normal de rotation (volume).

Activation de la rotation automatique

Pendant la rotation automatique, le système tourne le volume en utilisant les réglages de rotation automatique sélectionnés. Vous pouvez changer les réglages de rotation automatique pendant la rotation du volume. Le système grise les sélections dans le menu Paramètres 3-Scape qui ne sont pas disponibles pendant la rotation automatique.

Pour activer la rotation automatique du volume :

1. Sélectionnez la zone de groupe **Animation** dans le coin inférieur gauche de l'écran.

   Le système affiche les options dans la zone de groupe **Animation**.

2. Pour modifier les réglages de rotation automatique, sélectionnez une plage de rotation, une vitesse et/ou un axe dans les menus déroulants de la zone de groupe **Animation**.

Icône de Rotation automatique.

3. Sélectionnez l'icône **Rotation automatique**.

Panoramique du volume

Vous pouvez obtenir un panoramique du volume si le volume est agrandi. Lorsque le volume est en déplacement latéral, l'affichage des coupes ne change pas. Le volume n'affiche pas de repères.

Graphique de Panoramique.

Pour obtenir un panoramique du volume :

1. Sélectionnez le quadrant de volume.
2. Appuyez sur la touche **ZOOM**.
3. Pour sélectionner l'outil **Volume**, appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ**.
4. Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour circuler parmi les fonctions de rotation et de panoramique pour l'outil **Volume** ; sélectionnez la fonction de panoramique.

   Le système affiche le graphique de panoramique dans le coin supérieur gauche du quadrant.

5. Faites rouler la boule de commande pour tourner le volume autour de l'axe.

Cheminement pas-à-pas dans le volume

Vous pouvez traverser la coupe active à travers le volume le long de l'axe orthogonal. Cette traversée de la coupe est aussi appelée ***cheminement pas-à-pas du volume***.

Pour cheminer pas-à-pas à travers le volume :

- Sélectionnez une coupe, puis faites tourner la **ROUE CINE**.

Suppression de données du volume

Vous pouvez supprimer des données (voxels) pour clarifier les structures anatomiques. Vous pouvez supprimer des données de mode 2D et des données de mode Puissance séparément ou simultanément. Utilisez le menu Paramètres 3-Scape pour activer ou désactiver l'affichage de chaque jeu de données (données de mode 2D et/ou données de mode Puissance).

Un ***voxel*** est l'unité de base, ou élément de volume, des données 3-Scape. Chaque point affiché dans le quadrant de volume représente une ligne à travers le volume, et chaque ligne dans le quadrant du volume représente une coupe (plan).

Vous pouvez choisir parmi les modifications suivantes : polygone, coupe parallèle ou créneau. Vous pouvez également supprimer la modification précédente ou toutes les modifications. Une modification comprend toutes les étapes effectuées pour compléter un polygone, une coupe parallèle ou un créneau.

La rotation du volume peut vous aider à déterminer le type de modification requis.

Modifications de polygone

Les modifications de polygone sont des formes tracées. Vous pouvez supprimer les voxels de l'intérieur ou de l'extérieur du polygone. Vous pouvez effectuer plusieurs modifications de polygone.

Référence sur le système

Rotation du volume 10-17

Pour effectuer une modification de polygone sur un volume :

1. Sélectionnez le bouton **Polygone** dans la zone de groupe **Modif** de la carte de tâche **Composer**.

   Le système transforme le curseur de la boule de commande en X et limite le curseur au quadrant du volume.

2. Faites rouler la boule de commande pour positionner le X (curseur) au point de début de la modification du polygone, puis appuyez sur la touche **SÉLECT** ou la touche **SUIVANT** pour définir le premier point.
3. Pour chaque segment du tracé polygone, faites rouler la boule de commande pour positionner le X (curseur) au point de fin, puis appuyez sur la touche **SUIVANT** pour définir le point de fin.

   Le système utilise le point de fin du segment comme point de début du nouveau segment.

4. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour achever le tracé du polygone. Comme alternative, vous pouvez indiquer la fin du tracé du polygone en positionnant le segment courant sur un segment existant, puis en appuyant sur la touche **SUIVANT** pour définir le point de fin.
5. Sélectionnez une zone à supprimer :
   - Pour supprimer une zone à l'intérieur du polygone, faites rouler la boule de commande pour positionner le X (curseur) à l'intérieur du tracé de polygone terminé, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.
   - Pour supprimer une zone à l'extérieur du polygone, faites rouler la boule de commande pour positionner le X (curseur) à l'extérieur du tracé de polygone terminé, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

Bouton Polygone.

Modifications de coupe parallèle

Vous pouvez effectuer plusieurs modifications simultanées de coupe parallèle. Les voxels sont supprimés de la zone définie par les positions du plan.

Lorsque l'outil de modification de coupe parallèle est activé, le système affiche le quadrillage sur le volume. Le quadrillage est un contour coloré qui marque les limites du volume.

Pour effectuer une modification de coupe parallèle sur un volume :

Bouton Coupe parallèle.

1. Sélectionnez le bouton **Coupe parallèle** dans la zone de groupe **Modif**.

   Le système met en surbrillance le plan actif sur le quadrillage (contour coloré) affiché sur le quadrant du volume.

2. Pour chaque plan à utiliser dans la définition de la modification de la coupe parallèle :

   a. Faites rouler la boule de commande pour repositionner le plan.

   b. Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour définir la position du plan et sélectionner le plan suivant.

3. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour terminer la modification.

Modifications de créneau

Une seule modification de créneau peut être effectuée à la fois. Une modification de créneau est une modification en forme de cube. Vous pouvez régler tous les trois plans simultanément ou individuellement.

Pour effectuer une modification de créneau sur un volume :

Bouton Créneau.

1. Faites tourner le volume de façon à positionner la zone à modifier à l'avant.
2. Sélectionnez le bouton **Créneau** dans la zone de groupe **Modif**.

   Le système affiche un cube entouré de vert sur le coin avant du volume. Le cube représente la modification en créneau.

3. Pour ajuster simultanément la taille de tous les plans du cube, faites rouler la boule de commande.
4. Pour redimensionner un plan du cube, appuyez sur la touche **SUIVANT**.

   Le système met en relief le plan actif du cube en vert et signale le plan actif avec texte à la droite de l'icône d'état de la boule de commande **SUIVANT** au bas de l'écran .

5. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour terminer la modification.

Remise à zéro de l'orientation

Vous pouvez régler l'orientation du volume et des coupes à l'aide de la liste déroulante **R 0** dans le menu Paramètres 3-Scape.

Lorsque vous centrez les coupes, le système décale chaque coupe de façon à ce que le repère soit positionné au centre du quadrant de la coupe. Par exemple, le repère est positionné dans le coin supérieur gauche d'une coupe. Lorsque vous centrez les coupes, le système décale chaque coupe vers le bas et vers la droite de façon à ce que le repère soit positionné au centre du quadrant de la coupe.

Référence sur le système

Menu Paramètres 3-Scape 10-8

Pour :	Sélectionnez l'option suivante...
Centrer les coupes	**Centre**
Rétablir l'orientation par défaut de tous les quadrants	**R à 0 orientation**
Rétablir l'orientation et le format d'affichage par défaut ainsi que les réglages par défaut (ou définis par l'utilisateur) d'autres paramètres pour tous les quadrants.	**Tout R zéro**

Pour aligner l'orientation des coupes avec celle du volume :

1. Sélectionnez le volume.
2. Sélectionnez **Sync** dans la liste déroulante **R 0** dans le menu Paramètres 3-Scape.

Pour aligner l'orientation du volume avec celle de la coupe sélectionnée :

1. Sélectionnez une coupe.
2. Sélectionnez **Sync** dans la liste déroulante **R 0** dans le menu Paramètres 3-Scape.

Rotation des coupes

Vous pouvez utiliser la touche **SUIVANT** et la boule de commande pour effectuer une rotation des coupes, ou vous pouvez utiliser les contrôles de mode situés sur le panneau de commande. Lorsque vous faites tourner une coupe, le système fait tourner toutes les coupes.

Graphique d'axe axial de rotation (coupe).

Graphique d'axe latéral de rotation (coupe).

Graphique d'axe normal de rotation (coupe).

Graphique de Panoramique.

Pour faire tourner une coupe à l'aide des contrôles de mode :

1. Sélectionnez un quadrant de coupe.
2. Faites tourner le contrôle de mode qui s'applique à l'axe de rotation requis.

Axe	Rotation du
Axial	contrôle **D**
Latéral	contrôle **C**
Normal	contrôle **2D**

Pour faire tourner une coupe à l'aide de la touche SUIVANT :

1. Si le volume de quadrant est sélectionné, appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour sélectionner l'outil **Coupe**.
2. Appuyez sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande pour circuler parmi les fonctions de rotation et de panoramique pour l'outil **Coupe** ; sélectionnez une fonction de rotation.

   Le système affiche le graphique de la fonction de rotation sélectionnée dans le coin supérieur gauche du quadrant.
3. Faites tourner la boule de commande pour tourner la coupe autour de l'axe.

Panoramique des tranches

Graphique de Panoramique.

Lorsque vous faites un panoramique d'une coupe, le système décale les repères le long du côté de la coupe et le marqueur au sein de la coupe dans le sens du déplacement latéral. Le marqueur signale le point d'intersection des coupes.

+

Marqueur.

Vous pouvez utiliser le marqueur comme guide d'orientation pour localiser la région anatomique d'intérêt au sein d'une coupe. Lorsque vous repositionnez le marqueur tout en déplaçant latéralement la coupe, le système met automatiquement à jour les autres coupes pour afficher les vues correspondantes de la région anatomique d'intérêt.

Pour faire un déplacement latéral à travers une coupe :

1. Sélectionnez un quadrant de coupe.
2. Appuyez sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande pour circuler parmi les fonctions de rotation et de panoramique ; sélectionnez la fonction panoramique.

   Le système affiche le graphique de panoramique dans le coin supérieur gauche du quadrant.
3. Faites rouler la boule de commande pour déplacer latéralement le marqueur (point focal) à travers le plan.

Agrandissement de quadrants

Vous pouvez agrandir le quadrant sélectionné à l'aide du contrôle **ZOOM**. Lorsque vous agrandissez un quadrant de coupe, le système agrandit également les autres quadrants de coupe en utilisant le même facteur d'agrandissement.

Pour agrandir le quadrant sélectionné :

- Appuyez sur le contrôle **ZOOM**, puis tournez le contrôle pour régler le facteur d'agrandissement.

Stockage, impression et récupération

Vous pouvez stocker un volume acquis pendant un examen, stocker et imprimer des images de volume et récupérer des volumes d'examens antérieurs.

Stockage du volume

Vous pouvez étiqueter et stocker le volume sur le disque dur du système. Le système ajoute un préfixe « 3D » au label spécifié pour faciliter l'identification de la série associée dans le sélecteur de patient. Le label sert de « description de série » pour la série contenant le volume et les toutes les images associées.

Pour stocker un volume :

Remarque : Un volume peut être stocké une seule fois.

1. Appuyez sur la touche **SAUV CLIP/VOL** sur le panneau de commande.

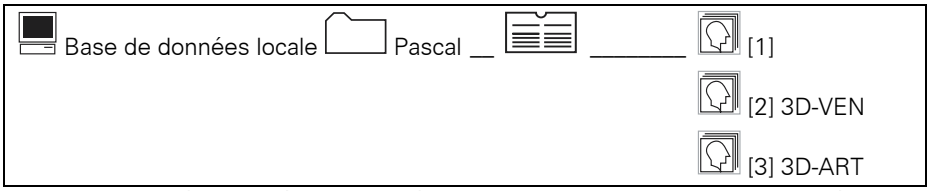
   Le système affiche une boîte de dialogue exigeant un label de volume.

2. Utilisez le clavier pour entrer un label de volume, puis sélectionnez le bouton **Entrée** dans la boîte de dialogue (ou appuyez sur la touche **Entrée** sur le clavier).

   En plus du volume, le système stocke une image représentative du volume. Le système affiche une barre indiquant l'avancement pendant que le volume est en cours de stockage.

Volumes et séries

Le système crée une nouvelle série pour chaque volume lorsque vous stockez le volume ou que vous imprimez ou stockez la première image du volume. Les dossiers d'étude et les séries sont visibles dans le sélecteur de patient.



Exemple de données affichées dans le sélecteur de patient pour un patient nommé « Pascal ». Chaque volume 3-Scape et les images qui lui sont associées sont stockés dans une série sur la droite.

Remarque : Puisque le sélecteur de patient comprend à la fois le volume et son image représentative, le nombre d'images indiqué pour une série (volume) dans le sélecteur de patient est un de plus que ce qui est indiqué dans la carte de tâche **Revoir**. La carte de tâche **Revoir** comprend l'image représentative, mais pas le volume.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :

Sélecteur de patient	Ch 1
Affichage de données patient	Ch 1
Transfert de données patient	Ch 1

Volumes et stockage supplémentaire

Utilisez les préréglages du système pour configurer du stockage supplémentaire pendant ou après l'examen (pendant l'enregistrement du patient). Cette configuration ne s'applique pas au volume ou à son image représentative. Ni le volume, ni son image représentative sont stockés dans des destinations (autres que le disque compact) configurées pour du stockage supplémentaire. Cette configuration est utilisée pour toutes les autres images stockées pendant l'examen.

Imprimer/Stocker

Utilisez le sélecteur de patient pour transférer des volumes (et leurs images représentatives) à des appareils connectés qui acceptent plusieurs images. Les volumes comprennent de multiples images.

Mode d'emploi

Stockage supplémentaire Ch 4

Stockage et impression d'images

Vous pouvez stocker et imprimer des images du volume. Les images stockées ou imprimées du volume sont des images uniques. Toutes les images stockées et imprimées à partir d'un volume sont stockées en tant qu'image de format de capture d'écran sur le disque dur du système. Le système stocke les images au sein d'une série qui contient le volume. Les séries sont accessibles à partir du sélecteur de patient.

Mode d'emploi

Affectation de fonctions aux touches Imprimer/Stocker Ch 4

Remarque : Vous pouvez imprimer une image du volume. Vous ne pouvez pas imprimer le volume lui-même (toutes ses images).

Utilisez les préréglages du système pour affecter la fonctionnalité d'impression et/ou de stockage à chaque touche.

Remarque : Le système ne stocke pas automatiquement le volume lorsque vous imprimez ou stockez des images. Si vous planifiez de récupérer le volume après la fin de l'examen, veuillez stocker le volume.

Imprimer/Stocker

Pour stocker ou imprimer une image :

- Appuyez sur une touche **IMPRIMER/STOCKER** sur le panneau de commande qui est configurée pour le stockage ou l'impression.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT : Serie Ch 1

Récupération de volumes

Vous pouvez récupérer et traiter à nouveau des volumes stockés pendant l'examen courant ou lors d'examens précédents. Vous pouvez également stocker et imprimer des images supplémentaires.

Lorsque vous chargez l'étude (ou la série) contenant le ou les volumes d'examens précédents, le système affiche tout d'abord toutes les images dans la carte de tâche **Revoir**. Vous pouvez ensuite sélectionner une image qui est associée à un volume 3-Scape stocké pour récupérer ou visualiser le volume dans la carte de tâche **Composer**.

*Un graphique 3-scape est affiché sur chaque image de la carte de tâche **Revoir** qui est associée à un volume 3-Scape stocké.*

Pour charger des images d'un examen précédent sur la carte de tâche Revoir :

1. Sélectionnez la touche **Sélecteur de patient** sur le clavier pour accéder au sélecteur de patient.
2. Sélectionnez le dossier d'étude (ou la série) qui contient le ou les volumes 3-Scape.
3. Sélectionnez **Charger pour la révision** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient.

Le système affiche la carte de tâche Revoir en plus des images stockées dans le dossier d'étude ou la série sélectionné. Pour récupérer un volume 3-Scape qui est associé à une image de la carte de tâche Revoir (pour l'examen en cours ou un examen précédemment chargé) :

- Sélectionnez une image avec un graphique 3-Scape dans la carte de tâche **Revoir**, puis sélectionnez l'onglet de la carte de tâche **Composer** au bas de l'écran.

  Remarque : Sélectionnez une seule image. La carte de tâche **Composer** n'est pas disponible lorsque plusieurs images sont sélectionnées.

  Le système affiche une barre d'avancement pendant la récupération du volume, puis affiche le volume associé dans la carte de tâche **Composer**, à l'aide des réglages par défaut du menu Paramètres de 3 Scape.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :	
Sélecteur de patient	Ch 1
Carte de tâche Revoir	Ch 1

Sauvegarde des réglages 3-Scape pour des examens ultérieurs

Vous pouvez sauvegarder les réglages 3-Scape de la carte de tâche **Composer** et les rappeler pour des examens ou études ultérieurs. Pour sauvegarder ces réglages, créez un type d'examen défini par l'utilisateur. Le type d'examen défini par l'utilisateur sauvegarde automatiquement la méthode de rendu, le réglage **Quadrillage** et les réglages 3-Scape suivants, tels qu'appliqués au volume :

Paramètres de mode 2D	Paramètres de mode Puissance
Plan	**Plan C**
Cartes	**Cartes**
Teinte	**Priorité**
PD	
Seuil bas	**Seuil bas**
Seuil élevé	**Seuil élevé**
Opacité	**Opacité**
Ombrage	**Ombrage**
Vif	**Vif**

Remarque : Lorsque des données de mode 2D sont affichées en plus des données de mode Puissance et que la méthode de rendu sélectionnée est **Surf opacité** ou **Surf ombrage**, les données de mode 2D du volume utilisent les réglages appliqués aux coupes.

Référence sur le système

IMAGE :
Type d'examen défini par l'utilisateur Ch 2

Imagerie 3-Scape ▪ Conseils techniques

Cette section comprend des informations sur la façon d'obtenir des images 3-Scape optimales.

Quantité de gel adéquate

Appliquez une quantité généreuse d'agent de couplage (gel) sur toute la surface de la zone d'exploration pour éviter d'interrompre le balayage. Une quantité de gel insuffisante provoque un mauvais glissement de la sonde sur la peau pendant un balayage linéaire.

Aperçu de balayage

Avant d'acquérir une image 3-Scape, effectuez un aperçu du balayage de l'anatomie en mode 2D standard. Pour vous assurer d'acquérir une structure d'intérêt complète, ajoutez une zone environnante dans l'image de mode 2D.

Vitesse de balayage

Utilisez une vitesse de balayage constante. Des mouvements irréguliers peuvent entraîner des artefacts ou des distorsions de l'image 3-Scape.

Sonde

Pour assurer une position d'élévation constante pendant un balayage linéaire, tenez la sonde de façon à ce que le petit doigt soit en contact avec la peau le long de la face de la sonde. Ce toucher tactile sert de guide pour assurer que la sonde est parallèle et en plein contact (perpendiculaire) avec la surface de la peau.

Pour un balayage angulaire, tenez la sonde des deux mains pour assurer un mouvement stable et régulier.

1 Mesures et calculs

Fonction de mesure ▪ Vue d'ensemble 3
Activation de la fonction de mesure 3
Mesures standard et mesures spécifiques aux examens 3
Fonction de mesure 4
Onglets de mode 5
Sélection d'un onglet de mode 5
Outils de mesure 5
Outils de mesure de base ▪ Mode 2D 5
Outils de mesure de base ▪ Doppler 5
Outils de mesure de base ▪ Mode M 6
Outils de mesures composées 6
Sélection d'un outil de mesure 6
Menu Label de mesure 7
Sélection d'un label de mesure 7
Calipers de mesure 8
Positionnement et ancrage des calipers 8
Résumé ▪ Positionnement et ancrage des calipers 8
Positionnement et ancrage de calipers dans les formats Double et Double transparent 9
Label, puis mesure 9
Résultats mesurés 10
Abréviation des résultats mesurés 10
Suppression d'une mesure complétée 10
Comptes rendus patient 11
Accès au compte rendu patient 11
Impression et stockage du compte rendu patient 12
Annotations et pictogrammes 13
Annotations 13
Pictogrammes 14
Flèches 14
Personnalisation des mesures et des comptes rendus 15
Personnalisation des outils de mesure 15
Création de labels définis par l'utilisateur 15
Personnalisation des comptes rendus 15
Sortie de la fonction de mesure 16

Outils de mesure de base 17
Mesures et calculs de base du mode 2D 17
Utilisation de l'outil Distance 17
Utilisation de l'outil Ellipse 18
Utilisation de l'outil Tracé 19
Mesures et calculs Doppler de base 20
Utilisation de l'outil Vitesse/fréquence 20
Utilisation de l'outil Fréquence cardiaque 21
Utilisation de l'outil Tracé 22

Utilisation de l'outil Indice résistif – systolique/diastolique 23
Utilisation de l'outil Pente 23
Utilisation de l'outil Temps 24
Utilisation de l'outil Cycle cardiaque 25
Utilisation de l'outil Rapport de vitesse 26
Utilisation des l'outil Stats auto 27
Activation des stats auto 27
Mesures et calculs de base du mode M 28
Utilisation de l'outil Distance 28
Utilisation de l'outil Pente 29
Utilisation de l'outil Fréquence cardiaque 30

Outils de mesures composées 31
Utilisation de l'outil Volume 32
Utilisation de l'outil Volume flux 33
Utilisation de l'outil Sténose 33

Fonction de mesure ▪ Vue d'ensemble

La fonction de mesure comprend les mesures et les calculs disponibles pour chaque type d'étude et chaque mode d'imagerie. Les types d'examen sont groupés avec leurs labels de mesure, leurs annotations et leurs pictogrammes appropriés dans des ***examens***. Vous pouvez sélectionner n'importe quel examen offert dans la fonction de mesure pour l'utiliser pendant l'examen d'un patient ; l'examen actif dans la fonction de mesure ne change pas le type d étude sélectionné dans le formulaire **Enregistrement patient**.

Utilisez la fonction de mesure pendant l'examen d'un patient ou sur des images stockées.

Référence sur le système

REVOIR :
Magnétoscope Ch 2
Visualisation d'images d'examens antérieurs Ch 1

Activation de la fonction de mesure

Les mesures peuvent être exécutées sur des images en temps réel ou sur des images gelées. Pour activer la fonction de mesure, sélectionnez la carte de tâche **Calculs** au bas de l'écran. Utilisez les préréglages du système pour activer automatiquement la fonction de mesure lorsque vous appuyez sur la touche **GELER**.

Système de base

Vous pouvez également effectuer des mesures sur des images récupérées à partir d'examens précédents (les images doivent être stockées sous format ultrasonore et non sous format de capture d'écran). Pour activer la fonction de mesure pour une image récupérée, sélectionnez l'image dans la carte de tâche **Revoir**, puis sélectionnez l'onglet de la carte de tâche **Calculs** au bas de l'écran.

Mesures standard et mesures spécifiques aux examens

L'échographe comprend les mesures et les calculs qui sont soient ***standard***, c'est-à-dire les mêmes pour tous les types d'étude, soit ***spécifiques à l'examen***, c'est-à-dire particulières à un type d'étude. Les calculs utilisent des formules qui nécessitent des mesures spécifiques. Le système procède automatiquement au calcul lorsque les mesures requises sont complétées.

Fonction de mesure

Lorsque la fonction de mesure est activée, les menus spécifiques à la mesure s'affichent sur le côté gauche de l'écran, y compris les outils de mesure, les labels et les pictogrammes. Lorsque le curseur de la boule de commande est positionné sur la zone d'image, il s'affiche sous forme de curseur de mesure. Lorsque le curseur de la boule de commande est positionné sur la zone d'image, il s'affiche sous forme de croix. Les valeurs sont affichées dans la zone des résultats mesurés, située au bas de l'écran, au fur et à mesure qu'elles sont acquises. Une fois les mesures étiquetées complétées, les résultats mesurés pour l'examen sont transférés vers le **compte rendu patient**.

Onglets de mode

Les onglets de mode permettent d'organiser les méthodes de mesure ou les ***outils de mesure*** par mode d'imagerie actif. Il existe un onglet pour le mode 2D, le mode Doppler et le mode M.

Remarque : En plus des outils de mesures situés dans les ongles de mode, il existe un outil Doppler supplémentaire, Stats auto, qui se trouve dans la zone de groupe **Imagerie** dans la carte de tâche **Image**.

Sélection d'un onglet de mode

Lorsque la fonction de mesure est activée, le système affiche l'onglet de mode pour le mode d'imagerie en priorité. Sélectionnez un onglet de mode à l'aide de la boule de commande/touche **SÉLECT** ou du contrôle **MENU**.

Outils de mesure

Chaque onglet de mode affiche les méthodes de mesure disponibles pour le mode d'imagerie sélectionné sous forme d'icône d'outil de mesure. Utilisez les préréglages du système pour sélectionner la méthode de mesure par défaut pour Doppler et pour chaque examen.

Outils de mesure à l'échelle du système

Outils de mesure de base ▪ Mode 2D

Icône d'outil	Mesures 2D
	Distance
	Ellipse
	Tracé

Outils de mesure de base ▪ Doppler

Icône d'outil	Mesures Doppler
	Vitesse/fréquence
	Fréquence cardiaque
	Tracé
	IR-S/D (Indice résistif – Systole/Diastole)
	Pente
	Temps
	Cycle cardiaque
	Rapport de vitesse
	Stats auto (situées dans la zone de groupe **Imagerie** de la carte de tâche **Image**).

Outils de mesure de base ▪ Mode M

Icône d'outil	Mesures du mode M
	Distance
	Fréquence cardiaque
	Pente

Outils de mesures composées

Certaines mesures nécessitent plus d'une mesure pour compléter la séquence de mesures. Par exemple, Volume flux nécessite une mesure 2D pour obtenir la zone de la coupe transversale d'un vaisseau sanguin et une mesure Doppler pour obtenir la vitesse de moyenne de temps (VMT).

Mode d'imagerie	Mesures composées
Mode 2D	Sténose, Volume, Volume flux
Doppler	Volume Flux

Référence sur le système

CALCULS :
Mesures de base 1-5
Mesures composées 1-6

Sélection d'un outil de mesure

Sélectionnez un outil de mesure à l'aide de la boule de commande/touche **SÉLECT** ou du contrôle **MENU**.

Menu Label de mesure

Lorsque la fonction de mesure est activée, un menu Label de mesure s'affiche sur le côté gauche de l'écran. Le menu Label de mesure comprend les labels définis par le système et tout label défini par l'utilisateur pour le type d'examen et le mode d'imagerie actifs.

Remarque : L'étiquetage d'une mesure est exigé pour le transfert des résultats d'une mesure ou d'un calcul vers un compte rendu patient.

Les labels indiquent les structures anatomiques, les vues et/ou les types de mesures. Certains labels de mesure sont classés en groupes. Par exemple, les labels de mesure **Abdominal** sont classés dans les groupes suivants : Anatomie, Veineux et Artériel Si un examen comprend des groupes de labels de mesure, ces labels sont accessibles à partir des menus déroulants.

Préréglages
Labels de mesure personnalisés
Affichage des labels Mes.

Le système fournit une liste de labels de mesure par défaut pour chaque examen. Utilisez préréglages du système pour créer ou supprimer un label de mesure défini par l'utilisateur. Lorsque les labels de mesure sont définis par l'utilisateur, ils sont aussi affichés dans le menu de labels de mesures dans la zone de groupe Personn. Utilisez les préréglages du système pour personnaliser l'affichage des labels pour chaque examen et mode d'imagerie.

Une case à cocher en regard du label de mesure permet de faire un suivi des mesures, au fur et à mesure qu'elles sont complétées.

Sélection d'un label de mesure

Sélectionnez un label de mesure à l'aide de la boule de commande/touche **SÉLECT** ou du contrôle **MENU**.

Calipers de mesure

Après avoir activé la fonction de mesure, utilisez la boule de commande pour positionner les repères de mesure d'un ***jeu de calipers*** à l'écran.

Chaque jeu de calipers de mesure affiche des points de début et de fin uniques pour chaque repère. Les repères sur l'image correspondent aux repères affichés dans la zone des résultats mesurés.

Référence sur le système

CALCULS : Activation de la fonction de mesure 1-3

Positionnement et ancrage des calipers

Positionnez un repère de mesure en faisant rouler la boule de commande. Un repère actif est affiché en vert. Ancrez un repère en appuyant sur la touche **SÉLECT**. Positionnez le second repère en faisant rouler la boule de commande ; le système actualise la valeur de la mesure dans la zone des résultats mesurés.

Avant de compléter la mesure, vous pouvez repositionner les points de fin des repères de mesure en appuyant sur la touche **SUIVANT**, puis en faisant rouler la boule de commande pour régler les points de fin.

Lorsque la mesure est satisfaisante, appuyez sur la touche **SÉLECT** pour compléter la mesure. La valeur s'affiche dans la zone des résultats mesurés. Si la mesure est étiquetée, la valeur est transférée vers le compte rendu patient.

Pour réajuster un repère de mesure après avoir complété la mesure, appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ** pour circuler parmi les mesures à l'écran. La mesure active est affichée en vert. Lorsque le repère est actif, appuyez sur la touche **SUIVANT**. Le repère de mesure peut être réglé à l'aide de la boule de commande. La valeur mesurée est automatiquement actualisée dans les résultats mesurés et, en cas de présence d'un label, dans le compte rendu patient.

Résumé ▪ Positionnement et ancrage des calipers

Pour	Exécutez cette action
Ancrer un repère	Appuyez sur la touche **SÉLECT**.
Basculer entre les repères, avant de compléter une mesure	Appuyez sur la touche **SUIVANT**. Cette action permet à la boule de commande de contrôler l'autre repère de mesure. Faites rouler la boule de commande pour repositionner le repère.
Compléter une mesure	Appuyez sur la touche **SÉLECT**.
Effectuer une autre mesure	Repositionner le caliper et appuyez sur la touche **SÉLECT**.
Réajuster un repère de mesure d'une mesure complétée	Appuyez sur la touche **OUTIL PRIORITÉ**. Cette action permet de circuler parmi les repères de mesure à l'écran. Lorsque le repère de mesure est actif, appuyez sur la touche **SUIVANT** pour activer le point de fin que vous voulez ajuster. Faites rouler la boule de commande pour repositionner le repère de mesure. Pour compléter la mesure, appuyez sur la touche **SÉLECT**.

Positionnement et ancrage de calipers dans les formats Double et Double transparent

Vous pouvez commencer une mesure dans une image de format Double ou Double transparent et la finir en dehors de l'image ou dans l'image suivante. Positionnez et ancrez les calipers de la même façon que vous le feriez pour une image 2D.

Vous pouvez effectuer une mesure en dehors des limites d'images sous format Double ou Double transparent même s'il y a un vide entre les images ou si l'une des images est agrandie et l'autre non. Toutefois, les valeurs mesurées sont des estimations. Vous pouvez repositionner les calipers mais vous ne pouvez pas déplacer le premier caliper sur la seconde image.

Label, puis mesure

Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur.

Pour étiqueter puis mesurer :

1. Sélectionnez le label désiré dans le menu Label de mesure.

   Le système active la méthode de mesure par défaut pour le label sélectionné.

2. Complétez la mesure en utilisant la méthode de mesure par défaut ou sélectionnez n'importe quelle autre méthode de mesure.

   Le système affecte le résultat mesuré au label sélectionné. Lorsque la mesure est complétée, un « x » s'affiche dans la case située en regard du label. Vous pouvez ainsi faire le suivi des mesures complétées.

Résultats mesurés

Les valeurs provenant des mesures et des calculs s'affichent dans la zone des résultats mesurés située au bas de l'écran.

Abréviation des résultats mesurés

mode 2D	Unité	Abréviation
Distance, diamètre ou circonférence	millimètres	mm
Surface	centimètres^2	cm^2
Volume, un plan ou deux plans	centimètres cubiques	cm^3
Volume, urine résiduelle	millilitre	ml
Volume flux*	litres par minute	l/m
%sténose	pourcentage	%

**Exige également la mesure Doppler.*

Doppler	Unité	Abréviation
Vitesse ou fréquence	centimètres par seconde ou kilohertz	cm/s ou KHz
Fréquence cardiaque	battements par minute	bpm
Durée	secondes	s
Pente	centimètres par seconde au carré ou kilohertz par seconde	cm/s^2 ou KHz/s
Systole, maximum	centimètres par seconde ou kilohertz	cm/s ou KHz
Diastole, minimum	centimètres par seconde ou kilohertz	cm/s ou KHz
Vitesse de moyenne de temps	centimètres par seconde ou kilohertz	cm/s ou KHz
Volume flux*	litres par minute	l/m
Tension, moyenne ou maximum	millimètres mercure	mm Hg

**Exige aussi les mesures de mode 2D.*

mode M	Unité	Abréviation
Distance	millimètres	mm
Fréquence cardiaque	battements par minute	bpm
Durée	secondes	s
Pente	millimètres par seconde	mm/s

Suppression d'une mesure complétée

Si plus d'une mesure a été effectuée, le contrôle **UNIVERSEL 1** supprime les mesures dans l'ordre de la dernière mesure complétée.

Vous pouvez utiliser le contrôle **UNIVERSEL 2** pendant la création d'un tracé pour effacer des segments de tracé dans la séquence contraire dans lequel il a été créé, une étape à la fois.

Remarque : Cette action ne supprime pas les mesures sauvegardées dans le compte rendu patient.

Comptes rendus patient

Le système transfère les mesures étiquetées et les calculs de la zone des résultats mesurés vers le compte rendu patient. Les contenus des comptes rendus patient sont organisés par information patient et par mesures spécifiques à l'examen pour une étude de patient. Pour voir les informations patient ou pour afficher les mesures provenant d'une étude spécifique, choisissez votre sélection dans le menu à gauche de l'écran de compte rendu patient.

Les mesures d'une étude de patient sont organisées par types de labels de mesure (par exemple l'examen Abdominal comprend les labels Anatomie, Artériel et Veineux). Le système ajoute une section dans le compte rendu patient lorsque la première mesure avec label est terminée pour un type de label.

Les zones contenant les informations de mesure peuvent être agrandies ou réduites en cliquant sur le bouton dans le coin supérieur droit de la section de compte rendu.

Le système transfère aussi les informations du formulaire **Enregistrement patient** vers **Compte rendu patient**, y compris : le nom du patient, le numéro d'identification, la date de naissance, l'âge, le sexe, la taille et le poids, la tension artérielle, le type d'étude, la date de l'étude et les informations relatives à l'institution et aux médecins.

Mode d'emploi

Formulaire Enregistrement patient Ch 5

Accès au compte rendu patient

Un compte rendu patient pour l'examen en cours peut être affiché à n'importe quel moment pendant l'examen du patient ou après la sauvegarde du compte rendu.

Pour accéder à un compte rendu patient :

1. Appuyez sur la touche **Cpte rdu** sur le clavier ou sélectionnez l'icône **Cpte rdu** au bas de l'écran d'image après avoir terminé la mesure avec label.

   Le système affiche le compte rendu patient.

2. Si le compte rendu patient comprend plus d'informations que l'écran ne peut en afficher, utilisez la barre de défilement pour déplacer l'écran vers le haut ou vers le bas.
3. Pour agrandir ou fermer une section du compte rendu, faites rouler la boule de commande sur l'icône maximiser/minimiser sur le côté droit de la page du compte rendu, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

Pour quitter le compte rendu patient :

- Appuyez sur la touche **Cpte rdu** sur le clavier.
- Sélectionnez l'icône **Cpte rdu** au bas de l'écran d'image.
- Faites rouler la boule de commande sur le «X» dans le coin supérieur droit de l'écran du compte rendu, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

Impression et stockage du compte rendu patient

Les comptes rendus patient sont stockés sous forme d'images (captures d'écran). Vous pouvez imprimer la partie affichée ou toutes les parties du compte rendu patient.

Pour imprimer le contenu entier du compte rendu patient :

Remarque : Le bouton **Impr cpt rdu** situé dans le coin inférieur gauche de l'écran **Cpte rdu patient** est disponible pour les systèmes connectés seulement à une imprimante laser compatible.

- Sélectionnez le bouton **Impr cpt rdu** situé dans le coin inférieur gauche de l'écran **Cpte rdu patient**.

  Le système envoie toutes les parties du compte rendu patient à l'imprimante laser connectée.

Pour imprimer le compte rendu patient en tant que capture d'écran (partie affichée seulement) :

- Appuyez sur la touche **IMPR./STOCKER** affectée à la fonction d'impression.

  Le système envoie une requête pour la partie affichée du compte rendu patient vers l'imprimante qui est configurée pour diverses images. Le système stocke également le compte rendu patient en tant qu'image (capture d'écran) sur la base de données locale.

Mode d'emploi

Configuration de Imprimer/Stocker Ch 4

Pour stocker le compte rendu patient affiché (partie affichée seulement) :

- Appuyez sur la touche **IMPR./STOCKER** affectée à la fonction de stockage.

  Le système stocke le compte rendu patient en tant qu'image (capture d'écran) sur la base de données locale.

Annotations et pictogrammes

Il existe deux façons d'annoter une image à l'écran : avec du texte ou avec des graphiques. Le texte, appelé ***annotations***, est défini soit par le système soit par l'utilisateur qui tape le texte au clavier. Vous pouvez utiliser les préréglages du système pour modifier les listes de texte spécifiques aux examens. Les annotations graphiques, ou ***pictogrammes***, sont définies par le système. Les flèches sont aussi disponibles pour l'annotation d'image.

Annotations et pictogrammes

Annotations

Les **Annotations** spécifiques à l'examen permettent d'entrer directement du texte ou d'insérer du texte à partir du clavier. Vous pouvez aussi masquer le texte si vous ne voulez pas qu'il soit imprimé, qu'il apparaisse dans le film ou à l'écran. Le point d'insertion par défaut pour le texte d'annotation est en position d'origine.

Mode d'emploi

Clavier Ch 3

Pour positionner le point d'insertion :

- Utilisez les touches fléchées sur le clavier.
- Appuyez sur la touche **Curseur Annotation** sur le clavier, puis faites rouler la boule de commande pour repositionner le curseur. Pour redéfinir le contrôle de la boule de commande sur la fonction de mesure, appuyez sur la touche **Curseur Annotation** une seconde fois.

*Touche **Curseur d'annotation**.*

Pour entrer du texte à l'écran :

1. Positionnez le point d'insertion là où vous voulez que le texte apparaisse.

   Le système affiche un curseur à l'écran.

2. Pour entrer un terme d'anatomie défini par le système, appuyez sur la touche de **Texte A**, **B**, **C** ou **D** sur le clavier jusqu'à ce que le terme apparaisse à l'écran.
3. Pour entrer du texte, utilisez le clavier. Au fur et à mesure que vous tapez des lettres, le système suggère une phrase correspondante provenant de la bibliothèque de textes spécifique à l'application. Continuez à taper, ou appuyez sur la touche **Tab** sur le clavier pour accepter le texte suggéré.

Pour masquer le texte :

- Appuyez sur la touche **Masq texte** sur le clavier ; appuyez de nouveau pour réafficher le texte.

Pour supprimer du texte de l'écran :

- Positionnez le point d'insertion après le texte et appuyez sur la touche **Retour** arrière sur le clavier pour supprimer des lettres.
- Positionnez le point d'insertion dans une ligne de texte et appuyez sur la touche **Effacer ligne** sur le clavier pour supprimer la ligne.

Pour supprimer toutes les annotations, les pictogrammes et les repères de sonde de l'écran :

- Appuyez sur la touche **Eff écran** sur le clavier.
- Enregistrez un nouveau patient ou commencez une nouvelle étude.
- Changez de sonde ou de type d'examen.
- En mode de révision, appuyez sur le bouton **Fin examen**.

Pictogrammes

La fonction de pictogramme permet de placer un pictogramme à l'écran et de placer un repère pour indiquer la position de la sonde. Les pictogrammes sont spécifiques à l'examen.

Pour insérer un pictogramme à l'écran :

1. Appuyez sur la touche **Picto** sur le clavier ou lorsque la carte de tâche **Calculs** est active, sélectionnez le bouton **Pictogramme** dans la zone de groupe **Pictogramme**.

   Le système affiche le premier pictogramme disponible pour l'examen couramment actif et un repère indiquant la position de la sonde.

*Touche **Picto**.*

2. Pour voir quels sont les autres pictogrammes disponibles pour l'examen actif, appuyez sur les touches fléchées sur le clavier ou avec le bouton **Pictogramme** sélectionné dans la zone de groupe **Pictogramme**, tournez le contrôle **Menu**. Continuez votre action jusqu'à ce que le pictogramme désiré s'affiche.

   Le pictogramme s'affiche à l'écran.

Icône de zone de groupe pour Pictogramme

3. Faites tourner la boule de commande pour positionner ou tourner le repère de sonde. Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour basculer entre les fonctions **Position** et **En rotation** pour le repère.
4. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour ancrer le repère de sonde et libérer la boule de commande.

Pour masquer un repère de sonde :

- Appuyez sur la touche **Repère** sur le clavier. Appuyez de nouveau pour réafficher le repère. Dans la carte de tâche Calculs, vous pouvez cliquer sur l'icône Repère de sonde.

*Touche **Repère**.*

Pour supprimer un pictogramme de l'écran :

- Sélectionnez le bouton **Suppr picto courant** dans la zone de groupe **Pictogramme** située dans la tâche de carte **Calculs**.

  Le système enlève le pictogramme de l'écran.

Icône de zone de groupe pour Repère de sonde

- Appuyez sur la touche **Eff écran** sur le clavier.

  Le système enlève le pictogramme et toutes les annotations de l'écran.

Icône de zone de groupe pour Suppression de pictogramme

Flèches

Pour positionner une flèche sur l'écran :

1. Appuyez sur la touche **Flèche** sur le clavier.

   Une flèche verte s'affiche à l'écran.

*Touche **Flèche**.*

2. Faites tourner la boule de commande pour positionner ou tourner la flèche. Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour basculer entre les fonctions **Position** et **En rotation** pour la flèche.
3. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour ancrer la flèche et libérer la boule de commande.

Personnalisation des mesures et des comptes rendus

Utilisez préréglages du système pour personnaliser les mesures et les comptes rendus, y compris les outils du mode 2D, les outils du mode Doppler et les labels de mesure définis par l'utilisateur. Certains préréglages sont spécifiques à un examen donné, tandis que d'autres préréglages se rapportent à tous les examens.

Personnalisation des outils de mesure

Utilisez préréglages du système pour sélectionner les outils par défaut à utiliser pendant la fonction de mesure en mode 2D et en mode Doppler. Le préréglage système qui détermine le nombre de cycles à utiliser pour la mesure de la fréquence cardiaque n'est pas spécifique au mode, il s'applique à tout le système.

Référence sur le système

RESSOURCES :
Préréglages du système Ch 1

Les sélections du mode 2D vous permettent de personnaliser :

- L'outil par défaut à utiliser pour les mesures de volume pour chaque type d'application
- L'outil par défaut à utiliser pour les mesures de sténose pour chaque type d'application
- L'outil par défaut à utiliser pour les mesures de circonférence obstétriques (ellipse ou tracé)

Les sélections Doppler vous permettent de personnaliser :

- L'outil de mesure Doppler par défaut pour chaque type d'application
- Les valeurs de cycle cardiaque et de tracé à afficher dans les résultats mesurés et dans le compte rendu patient
- Les valeurs d'indice résistif à afficher dans les résultats mesurés et dans le compte rendu patient
- La méthode de mesure par défaut pour Volume flux
- La mesure de rapport Doppler à utiliser pour les applications sélectionnées

Outils de mesure à l'échelle du système
Outils de mesure du mode 2D
Outils de mesure Doppler

Création de labels définis par l'utilisateur

La création de labels personnalisés vous permet de :

- Créer des labels de mesure définis par l'utilisateur
- Définir le mode d'imagerie, l'outil et le groupe de comptes rendus pour chaque label défini par l'utilisateur
- Supprimer des labels de mesure définis par l'utilisateur

Personnalisation des comptes rendus

Les paramètres de compte rendu de mesures vous permettent de :

- Sélectionner la méthode d'affichage de la valeur de mesure : moyenne des mesures ou mesure la plus récente
- Personnaliser l'affichage des labels de mesure pour chaque application et mode d'imagerie
- Choisir les réglages spécifiques à l'application pour les comptes rendus de pédiatrie et d'urologie
- Sélectionner l'affichage des rapports et calculs obstétriques et créer des tableaux d'âge gestationnel dans les comptes rendus obstétriques

Sortie de la fonction de mesure

Pour quitter la fonction de mesure, activez un mode d'imagerie.

Outils de mesure de base

Lorsque les mesures sont complétées en utilisant un seul outil, la mesure est dite ***mesure de base***. Si une mesure exige l'utilisation de plus d'un mode d'imagerie ou plus d'un outil, la mesure est dite ***mesure composée***.

Mesures et calculs de base du mode 2D

Les outils de mesure de base 2D comprennent :

- Distance
- Ellipse
- Tracé

Utilisation de l'outil Distance

Utilisez l'outil **Distance** pour calculer la longueur d'une ligne droite entre deux repères.

Pour effectuer une mesure de distance :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Distance** dans l'onglet du mode 2D.

*Outil **Distance**.*

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le premier repère.

4. Faites tourner la boule de commande pour positionner le second repère de mesure.

   Le système met automatiquement à jour la distance mesurée.

5. Pour compléter la mesure, appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   La distance mesurée s'affiche dans la zone des résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère la valeur vers le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Ellipse

L'outil **Ellipse** sert à déterminer la circonférence et la surface.

Pour effectuer une mesure d'ellipse :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Ellipse** dans l'onglet du mode 2D.

*Outil **Ellipse**.*

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère, affiche une ellipse et affiche le diamètre dans les résultats mesurés.

4. Faites rouler la boule de commande pour régler l'axe, puis appuyez sur la touche **SUIVANT**.

   Le système affiche les valeurs de la surface (**A**), de la circonférence (**C**) et du diamètre (**D**) dans les résultats mesurés.

Remarque : Avant d'ancrer l'ellipse sur l'image, vous pouvez repositionner un point final d'axe. Appuyez sur la touche **SUIVANT** pour activer le repère désiré, puis faites rouler la boule de commande pour régler l'ellipse.

5. Faites rouler la boule de commande pour régler la forme de l'ellipse le long du second axe, puis appuyez sur la touche **SÉLECT** pour compléter la mesure d'ellipse.

   Les mesures de la surface, de la circonférence et du diamètre s'affichent dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Tracé

L'outil Tracé sert à déterminer manuellement la circonférence d'une structure. Il ne faut pas compter sur une très grande exactitude des calculs de circonférence fondés sur un tracé manuel. L'exactitude de la circonférence pour l'outil Tracé dépend principalement de l'utilisateur à cause des mouvements additionnels de l'individu utilisant la boule de commande. Par conséquent, les tolérances des mesures de circonférence ne peuvent pas être garanties lors de l'utilisation de l'outil manuel.

Le système calcule la surface à l'intérieur du tracé.

Vous pouvez utiliser le contrôle **UNIVERSEL 2** pendant la création d'un tracé pour effacer des segments de tracé dans la séquence dans lequel il a été créé, une étape à la fois.

Pour effectuer une mesure de tracé :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Tracé** dans l'onglet du mode 2D.
3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère.
4. Faites rouler la boule de commande pour créer un tracé de la structure.

   La distance s'affiche dans la zone des résultats mesurés.
5. Pour compléter le tracé, appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système affiche les valeurs de la surface (**A**) et de la circonférence (**C**) de la structure tracée dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Mesures et calculs Doppler de base

Les outils de mesure Doppler de base comprennent :

- Vitesse/fréquence
- Fréquence cardiaque
- Tracé
- IR-S/D (Indice résistif – Systole/Diastole
- Pente
- Temps
- Cycle cardiaque
- Rapport de vitesse
- Stats auto Act/Désact (situé dans la zone de liste déroulante Imagerie dans la tâche de carte **Image**).

Utilisation de l'outil Vitesse/fréquence

Outils de mesure Doppler

Utilisez l'outil **Vitesse/fréquence** pour calculer une vitesse ou une fréquence selon la sélection du mode Doppler et de l'échelle. La vitesse ou la fréquence peut être mesurée soit sur une image en temps réel soit sur une image gelée.

Sélectionnez l'affichage de la vitesse ou de la fréquence dans préréglages du système.

Pour mesurer une vitesse ou une fréquence :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Vitesse** dans l'onglet du mode Doppler.

*Outil **Vitesse**.*

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le repère de mesure horizontalement et verticalement, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système calcule la vitesse ou la fréquence, puis affiche les valeurs dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs mesurées vers le compte rendu patient.

Lorsque l'angle Doppler est changé, la valeur de vitesse ou de fréquence est automatiquement mise à jour.

Utilisation de l'outil Fréquence cardiaque

Utilisez l'outil **Fréq cardiaque** pour déterminer la fréquence cardiaque à l'aide de deux lignes verticales pour définir le nombre de cycles cardiaques spécifié dans les préréglages du système pour toutes les applications.

Outils de mesure à l'échelle du système

Pour mesurer la fréquence cardiaque :

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Fréquence cardiaque** dans l'onglet du mode Doppler.

Outil **Fréquence cardiaque**.

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure dans le spectre au commencement du cycle cardiaque.

   Le système affiche un message indiquant le nombre de cycles cardiaques à inclure dans la mesure.

4. Appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère.

5. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure à la fin du nombre approprié de cycles cardiaques, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système affiche la fréquence cardiaque et le temps dans les résultats mesurés, et transfère la valeur de fréquence cardiaque dans le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Tracé

Outils de mesure Doppler

Utilisez l'outil **Tracé** pour exécuter un tracé d'onde manuel. Utilisez préréglages du système pour sélectionner les valeurs à afficher dans les résultats mesurés. Ces valeurs peuvent comprendre : Systole de pointe (SP), Fin diastole (FD), Vitesse moyenne temps (VMT), Indice pulsatile (IP), Indice résistif (IR) et Systolique/Diastolique (S/D).

Vous pouvez utiliser le contrôle **Universel 2** pendant la création d'un tracé pour effacer des segments de tracé dans la séquence dans lequel il a été créé, une étape à la fois.

Pour effectuer une mesure de tracé :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 2.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Tracé** dans l'onglet du mode Doppler.

*Outil **Tracé.***

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure horizontalement et verticalement, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère pour indiquer la position de début du tracé et affiche le second repère pour vous permettre de créer le tracé.

4. Faites rouler la boule de commande pour créer un tracé de la structure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère pour indiquer la position finale du tracé et affiche les repères sur l'onde tracée pour indiquer la systole de pointe et la fin de la diastole.

5. Pour repositionner les repères indiquant la systole de pointe et la fin de la diastole, appuyez sur la touche **SUIVANT** puis faites rouler la boule de commande.

   L'appui sur la touche **SUIVANT** fait basculer du repère de la systole de pointe (**PS**) au repère de la fin de la diastole (**ED**). Le nom du repère actif (**PS** ou **ED**) est indiqué par l'icône **SUIVANT** dans le coin inférieur droit de l'écran.

6. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour terminer la mesure.

   Le système termine la mesure, puis affiche les valeurs dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs mesurées vers le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Indice résistif – systolique/diastolique

Utilisez l'outil **IR-S/D** pour calculer l'indice résistif.

Outils de mesure Doppler

Pour calculer l'indice résistif :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **IR-S/D** dans l'onglet du mode Doppler.

*Outil **IR-S/D**.*

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure sur la systole de pointe, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère et affiche les valeurs pour l'indice résistif (IR), la systole de pointe (SP) et la fin de la diastole (FD) et la systole/diastole (S/D) dans les résultats mesurés.

4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure sur la fin de la diastole, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système actualise les valeurs pour l'indice résistif (IR), la systole de pointe (SP), la fin de la diastole FD) et la systole/diastole (S/D) dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Pente

Utilisez l'outil **Pente** pour mesurer l'accélération ou le ralentissement de la vitesse dans le temps.

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

Pour effectuer une mesure de pente :

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Pente** dans l'onglet du mode Doppler.

*Outil **Pente**.*

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure au début de la pente, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère. Le système actualise les valeurs d'accélération ou de ralentissement au fur et à mesure que la boule de commande est en mouvement et affiche les valeurs dans les résultats mesurés.

4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure à droite du premier repère, à la fin de la pente que vous mesurez, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Temps

Utilisez l'outil Temps pour mesurer le temps entre deux repères de mesure.

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

Pour effectuer une mesure de temps :

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Temps** dans l'onglet mode Doppler.
3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure au commencement, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère. Le système actualise la valeur de temps au fur et à mesure que la boule de commande est en mouvement et affiche la valeur dans les résultats mesurés.
4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure à droite du premier repère, à la fin de la durée que vous mesurez, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

*Outil **Temps**.*

Utilisation de l'outil Cycle cardiaque

Utilisez l'outil **Cycle cardiaque** pour mesurer le cycle cardiaque.

Outils de mesure Doppler

Utilisez préréglages du système pour sélectionner les valeurs à afficher dans les résultats mesurés. Ces valeurs peuvent comprendre : Systole de pointe (SP), Fin diastole (FD), Vitesse moyenne temps (VMT), Indice pulsatile (IP), Indice résistif (IR) et Systolique/Diastolique (S/D).

Utilisez le bouton **Au-dessus/Au-dessous ligne de base** (situé dans la zone de groupe **Imagerie** sur la carte de tâche **Image**) pour sélectionner l'affichage des données Doppler pour l'outil Stats auto ou l'outil Cycle cardiaque. Sélectionnez l'une des options suivantes :

*Bouton **Au-dessus/Au-dessous ligne de base**.*

- Utilisez les données au-dessus et au-dessous de la ligne de base.
- Utilisez uniquement les données au-dessus de la ligne de base.
- Utilisez uniquement les données au-dessous de la ligne de base.

Pour faire une mesure de cycle cardiaque :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Cycle cardiaque** dans l'onglet du mode Doppler.

*Outil **Cycle cardiaque**.*

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère.

4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système crée un tracé de la structure à partir du premier repère de mesure jusqu'au second repère de mesure. Le système affiche ensuite les valeurs sélectionnées de la structure tracée dans les résultats mesurés.

5. Pour repositionner les repères indiquant la systole de pointe et la fin de la diastole, appuyez sur la touche **SUIVANT** puis faites rouler la boule de commande.

   L'appui sur la touche **SUIVANT** fait basculer du repère de la systole de pointe (**PS**) au repère de la fin de la diastole (**ED**). Le nom du repère actif (**PS** ou **ED**) est indiqué par l'icône **SUIVANT** dans le coin inférieur droit de l'écran.

6. Appuyez sur la touche **SÉLECT** pour terminer la mesure.

   Le système termine la mesure, puis affiche les valeurs dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs mesurées vers le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Rapport de vitesse

L'outil **Rapport de vitesse** permet de placer deux repères de vitesse pour calculer le rapport de vitesse.

Pour calculer le rapport de vitesse :

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Rapport de vitesse** dans l'onglet du mode Doppler.
3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.
4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système calcule le rapport et affiche la première et la seconde vitesse (**V1** et **V2**) et le rapport dans les résultats mesurés.

*Outil **Rapport de vitesse**.*

Utilisation des l'outil Stats auto

L'outil **Stats auto** se trouve dans la zone de groupe **Imagerie** dans la carte de tâche **Image**.

Outils de mesure Doppler

Utilisez l'outil Stats auto pour activer ou désactiver l'affichage des statistiques Doppler. Cette information n'est pas sauvegardée dans le compte rendu.

Utilisez le bouton **Au-dessus/Au-dessous ligne de base** (situé dans la zone de groupe **Imagerie** sur la carte de tâche **Image**) pour sélectionner l'affichage des données Doppler pour l'outil Stats auto ou l'outil Cycle cardiaque. Sélectionnez l'une des options suivantes :

*Bouton **Au-dessus/Au-dessous ligne de base**.*

- Utilisez les données au-dessus et au-dessous de la ligne de base.
- Utilisez uniquement les données au-dessus de la ligne de base.
- Utilisez uniquement les données au-dessous de la ligne de base.

Activation des stats auto

Pour activer l'affichage des statistiques Doppler :

1. Ouvrez la carte de tâche **Image**, puis activez le mode Doppler.
2. Sélectionnez le bouton **Stats auto**.

   Une fenêtre apparaît avec les deux options suivantes : Activez ou désactivez les statistiques automatiques.

*Bouton **Stats auto**.*

3. Sélectionnez **Activer Stats auto**.
4. Pour désactiver **Stats auto**, sélectionnez **Désactiver Stats auto**.

Référence sur le système

Fonctions Doppler Ch 4

Mesures et calculs de base du mode M

Les outils de mesure de base du mode M comprennent :

- Distance
- Fréquence cardiaque
- Pente

Utilisation de l'outil Distance

Utilisez l'outil **Distance** pour calculer la longueur d'une ligne droite entre deux repères de calipers verticaux.

Pour effectuer une mesure de distance :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Distance** dans l'onglet du mode M.
3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère.
4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT** pour terminer la mesure.

   Le système met automatiquement à jour la mesure de distance (D) dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

*Outil **Distance**.*

Utilisation de l'outil Pente

L'outil **Pente** mesure le changement de distance dans le temps, tel que déterminé par deux repères de mesure de distance.

Pour effectuer une mesure de pente :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Pente** dans l'onglet du mode M.

*Outil **Pente**.*

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère et affiche le second repère. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure à droite du premier repère, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Pour la mesure de pente, le système affiche la pente, l'heure (**H**) et la distance (**D**) dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Fréquence cardiaque

Outils de mesure à l'échelle du système

Utilisez l'outil **Fréq cardiaque** pour déterminer la fréquence cardiaque à l'aide de deux lignes verticales pour définir le nombre de cycles cardiaques spécifié dans les préréglages du système pour toutes les applications.

*Outil **Fréquence cardiaque**.*

Pour effectuer une mesure de fréquence cardiaque :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Fréquence cardiaque** dans l'onglet du mode M.

   Le système affiche le premier repère de mesure.
3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le repère au début du cycle cardiaque, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère. Le système affiche un message indiquant le nombre de cycles cardiaques à inclure dans la mesure.
4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure à la fin du cycle cardiaque, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Lorsque le repère est déplacé, le système actualise au fur et à mesure la fréquence cardiaque (**FC**) et l'heure (**H**) dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Outils de mesures composées

Les mesures composées sont des mesures qui font appel à plus d'un mode d'imagerie, à plus d'une image ou à plus d'un outil de mesure pour compléter la mesure. Certaines mesures composées impliquent l'exécution de plusieurs mesures sur une seule image. D'autres mesures impliquent l'exécution de mesures sur plusieurs images.

Les mesures composées peuvent être exécutées dans n'importe quel ordre. Par exemple, si vous utilisez un outil composé qui nécessite une mesure de distance et une mesure d'ellipse, vous pouvez effectuer en premier n'importe laquelle des deux mesures. Vous pouvez aussi exécuter l'une des mesures composées, puis exécuter des mesures non associées à la mesure composée, tant que vous terminez la mesure composée avant de sélectionner un autre outil de mesure composée.

Sélectionnez les mesures composées dans la zone de liste déroulante Outil de mesure composée de l'onglet du mode. Les sélections de mesure composée comprennent :

- Volume
- Volume Flux
- Sténose

Utilisation de l'outil Volume

Utilisez l'outil **Volume** pour mesurer le volume. Les mesures de volume peuvent être effectuées sur des images 2D uniques et doubles. Sauf pour le volume de la thyroïde, le système calcule le volume à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Volume} = (\pi/6) \times D1 \times D2 \times D3$$

où D1, D2 et D3 sont les trois diamètres de l'ellipsoïde.

Lorsque l'outil **Volume** est sélectionné, vous pouvez mesurer un volume à l'aide de l'une des trois méthodes sélectionnée pour l'application dans les préréglages du système.

- Trois mesures de distance
- Une mesure d'ellipse et une mesure de distance
- Une mesure de distance

Référence sur le système

CALCULS :
Outil Distance 1-28
Outil Tracé 1-19
Outil Ellipse 1-18

Outils de mesure du mode 2D

Pour calculer un volume :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 2.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Volume** dans la zone de liste déroulante Outil de mesure composée de l'onglet du mode.

   Le système affiche le premier repère de mesure.
3. Mesurez le volume à l'aide de la méthode sélectionnée dans préréglages du système.
4. Pour compléter la mesure, appuyez sur la touche **SÉLECT**. Le volume mesuré s'affiche dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Utilisation de l'outil Volume flux

L'outil **Volume flux** est disponible en mode 2D et en mode Doppler. Lorsque l'outil **Volume flux** est sélectionné, vous pouvez mesurer un volume de flux à l'aide de l'une des trois méthodes sélectionnée dans préréglages du système.

- Une mesure de vitesse (Doppler) et une mesure de distance (2D)
- Une mesure de vitesse (Doppler) et une mesure d'ellipse (2D)

Référence sur le système

CALCULS :
Outil Distance 1-17
Outil Tracé 1-22
Outil Ellipse 1-18
Outil Vitesse. 1-26

Pour calculer un volume de flux :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Volume flux** dans la zone de liste déroulante Outil de mesure composée de l'onglet du mode.

   Le système affiche le premier repère de mesure.
3. Mesurez le volume de flux à l'aide de la méthode sélectionnée dans préréglages du système.
4. Pour compléter la mesure, appuyez sur la touche **SÉLECT**. Le volume de flux mesuré s'affiche dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Outils de mesure Doppler

Volume flux
*Outil **Volume flux**.*

Utilisation de l'outil Sténose

L'outil **Sténose** est disponible en mode 2D. Lorsque l'outil **Sténose** est sélectionné, vous pouvez mesurer une sténose à l'aide de l'une des deux méthodes sélectionnée dans préréglages du système.

- Deux mesures d'ellipse
- Deux mesures de distance

Outils de mesure du mode 2D

Pour calculer une sténose :

Remarque : Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, un label doit être affecté à la valeur. Si vous voulez inclure la valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez en premier le label puis passez à l'étape 3.

1. Activez la fonction de mesure.
2. Sélectionnez l'outil **Sténose** dans la zone de liste déroulante Outil de mesure composée de l'onglet du mode.

   Le système affiche le premier repère de mesure.
3. Mesurez le volume à l'aide de la méthode sélectionnée dans préréglages du système.
4. Pour compléter la mesure, appuyez sur la touche **SÉLECT**. Le Sténose mesuré s'affiche dans les résultats mesurés. Lorsqu'un label est affecté, le système transfère les valeurs vers le compte rendu patient.

Sténose
*Outil **Sténose**.*

2 Mesures et calculs spécifiques aux examens

Mesures et calculs spécifiques aux examens ▪ Vue d'ensemble 3
Labels de mesures spécifiques aux examens 3
Labels supplémentaires 4

Abdomen 5
Labels de mesure anatomique abdominale ▪ Mode 2D 5
Labels de mesure veineuse abdominale▪ Mode 2D et Doppler 6
Labels de mesure artérielle abdominale▪ Mode 2D et Doppler 7
Pictogrammes abdominaux 8

Rénale 9
Labels de mesure d'anatomie rénale▪ Mode 2D 9
Labels de mesure des vaisseaux rénaux▪ Mode 2D et Doppler 9
Pictogrammes des rénales 10

Sein 11
Pictogrammes des du sein 11

Gynécologie 12
Labels de mesure de structure gynécologique▪ Mode 2D 12
Labels de mesure artérielle gynécologique▪ Mode 2D et Doppler 12
Labels de mesure de kyste gynécologique▪ Mode 2D 13
Labels de mesure de follicule gynécologique▪ Mode 2D 13
Pictogrammes des de gynécologie 13

Testiculaire 14
Labels de mesure d'anatomie testiculaire ▪ Mode 2D 14
Labels de mesure des vaisseaux testiculaires ▪ Doppler 14
Pictogrammes des testiculaires 14

Thyroïde 15
Labels de mesure de la thyroïde ▪ Mode 2D 15
Pictogrammes des de la thyroïde 15

Musculo-squelettique 16
Pictogrammes des musculo-squelettiques 16

Musculo-squelettique superficiel 17
Pictogrammes des musculo-squelettiques superficiel 17

Digitale 18
Pictogrammes des digitales 18

Cérébrovasculaire (CV) 19
Labels de mesure cérébrovasculaire 19
Labels de calculs cérébrovasculaires 20
Pictogrammes des CV 20

Doppler transcrânienne (DTC) 21
Label de mesure Doppler transcrânienne 21
Label de calcul DTC 22
Pictogrammes des de DTC 22

Périphérique vasculaire ▪ Artérielle (PV-Art) 23
Périphérique vasculaire ▪ Jambe artérielle 23
Périphérique vasculaire ▪ Labels de mesure de bras PA artérielle 25
Périphérique vasculaire ▪ Pictogrammes des artérielles 26

Périphérique vasculaire ▪ Veineuse 27
Périphérique vasculaire ▪ Pictogrammes des veineuses 27

Pédiatrique 28
Angle de hanche pédiatrique ▪ Labels de mode 2D 28
Sonomètre de Graf 28
Utilisation de l'outil Angle hanche 28
Pictogrammes pédiatriques 30
Compte rendu pédiatrique 31

Pelvis 32
Labels de mesure d'anatomie du pelvis ▪ Mode 2D 32
Pictogrammes de pelvis 32

Prostate 33
Labels de mesure d'anatomie de la prostate▪ Mode 2D 33
Pictogrammes de la prostate 33

Pénien 34
Labels de mesure d'anatomie pénienne ▪ Mode 2D 34
Labels de mesure des vaisseaux péniens ▪ Doppler 34
Calculs péniens ▪ Doppler 35
Pictogrammes péniens 35

Écho fœtal 36
Labels de mesure d'écho fœtal ▪ Mode 2D 36
Labels de mesure d'écho fœtal ▪ Mode M 38
Labels de mesure Écho fœtal▪ Doppler 38
Labels de calcul d'écho fœtal 40
Pictogrammes Écho fœtal 40

Mesures et calculs spécifiques aux examens ▪ Vue d'ensemble

La fonction de mesure offre des mesures et des calculs conçus pour répondre aux exigences cliniques spécifiques. Les outils des mesures de base et composées sont utilisés pour effectuer ces calculs. Pour chaque type d'examen, le système fournit :

- Labels et calculs de mesures
- Annotations et pictogrammes
- Compte rendu patient pour toutes les mesures avec labels
- Personnalisation des examens, des calculs et des comptes rendus.

Référence sur le système

CALCULS:	
Mesures de base	Ch 1
Mesures composées	Ch 1
Mesures obstétriques, calculs et comptes rendus	Ch 3

Labels de mesures spécifiques aux examens

Des labels de mesures définis par le système sont disponibles pour les suivants :

- Abdomen
- Rein
- Sein
- Gynécologie (GYN)
- Obstétrique (OB)
- Testiculaire
- Thyroïde
- Musculo-squelettique (MSQ)
- Musculo-squelettique superficiel (MSQ sup)
- Digital
- Cérébrovasculaire (CV)
- Doppler transcrânien(DTC)
- Périphérique vasculaire – Artériel (V-art P)
- Périphérique veineux – Veineux (PV-Ven)
- Pédiatrique
- Tête néonatale
- Écho fœtal
- Pelvis
- Pénien
- Prostate

Labels supplémentaires

Des labels supplémentaires sont disponibles, le cas échéant, pour les vues de droite, du milieu, de gauche, du milieu proximales et distales. Les labels A, B, C et D sont utilisés pour les gestations multiples. Ces labels sont utilisés en combinaison avec les labels de mesure et sont regroupés dans le menu Mesure.

Par exemple, pour mesurer le rein droit, sélectionnez le label **D** (droit) avant de sélectionner le label correspondant au rein. Lorsque vous achevez la mesure du rein droit, un « x » s'affiche dans la zone située en regard du label associé au rein. Pour mesurer le rein gauche, sélectionnez le label **G** (gauche), puis sélectionnez le label du rein. Une fois la mesure terminée, un « x » s'affiche dans la zone située en regard du label du rein, indiquant qu'il s'agit du rein gauche.

Les mesures du rein gauche et le rein droit et le rein gauche sont affichées dans les résultats des mesures, et les valeurs sont transférées dans le compte rendu du patient.

Abdomen

Les labels de mesure Abdomen sont classés sous les groupes suivants :

- Anatomie
- Veineux
- Artériel

Des labels supplémentaires sont disponibles pour indiquer la vue de l'anatomie : droite, gauche, proximale, moyenne et distale.

Labels de mesure anatomique abdominale ▪ Mode 2D

Label de mesure de structure abdominale	**Outils de mesure du mode 2D**
Foie	**Distance** **Volume**
CHC (Canal hépatique commun)	Distance
CC (Canal cholédoque)	Distance
Paroi VB (Paroi de la vésicule biliaire)	Distance
Canal panc (Canal pancréatique)	Distance
Rate	Distance Volume
Rein	Distance Volume
Vss pré-mict (Vessie)	Volume
Vss post-mict (Vessie)	Volume

Labels de mesure veineuse abdominale▪ Mode 2D et Doppler

Label de mesure veineuse abdominale	Mesure du mode 2D	Mesure Doppler
VCI (Veine cave inférieure)	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
V porte	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
V hépatique	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
VMS (Veine mésentérique supérieure)	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
V rénale	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
V splénique	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
V iliaque	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
V anast (Vein d'anastomose)	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Labels de mesure artérielle abdominale▪ Mode 2D et Doppler

Label de mesure artérielle abdominale	Mesure du mode 2D	Mesure Doppler
Aorte	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A cœliaque	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A splénique	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A gastrique	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A hépatique	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
AMS (Artère mésentérique supérieure)	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A rénale	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Label de mesure artérielle abdominale	Mesure du mode 2D	Mesure Doppler
AMI (Artère mésentérique inférieure)	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
Bifurcation	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A iliaque	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
Aanast (Artère anastomose)	Distance Volume Flux Sténose	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Pictogrammes abdominaux

Foie

Pancréas

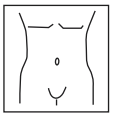
Rate

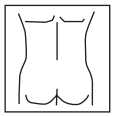
Biliaire

Rein droit

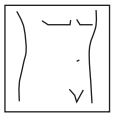
Rein gauche

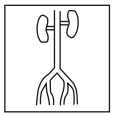
Vessie


Dtus d


Dtus vf

Décubitus droit


Décubitus gauche


Aorte

Aorte Supérieure

Rénale

Les labels de mesure rénale sont classés sous les groupes suivants :

- Anatomie
- Vaisseaux

Des labels supplémentaires permettent de préciser la vue : droite, gauche ; et proximale, du milieu et distale.

Labels de mesure d'anatomie rénale▪ Mode 2D

Label de mesure destructure rénale	Outils de mesure du mode 2D
Rein	Distance Volume
Uretère	Distance
Vss pré-mict (Vessie)	Volume
Vss post-mict (Vessie)	Volume

Labels de mesure des vaisseaux rénaux▪ Mode 2D et Doppler

Label de mesure de vaisseau sanguin rénal	Mesure du mode 2D	Mesure Doppler par défaut
Aorte	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
VCI (Veine cave inférieure)	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A rénale	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
V rénale	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

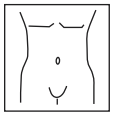
Label de mesure de vaisseau sanguin rénal	Mesure du mode 2D	Mesure Doppler par défaut
A segmentaire	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A interlob	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A arquée	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
Anast A (Artère anastomose)	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
Anast V (Veine anastomose)	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Pictogrammes des rénales

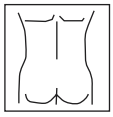
Rein droit

Rein gauche

Vessie

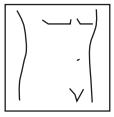


Dtus d



Dtus v

Décubitus droit



Décubitus gauche

Sein

Les labels de mesure du sein permettent de mesurer trois masses dans chaque sein. Les labels de préfixe sont disponibles pour indiquer les vues de droite et de gauche et des pictogrammes permettent d'identifier l'emplacement des masses.

Vous pouvez utiliser l'outil **Distance** du mode 2D pour mesurer les masses dans le sein.

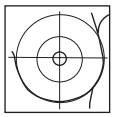
Pictogrammes des du sein

Sein droit Sagittal

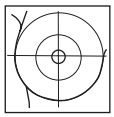
Sein gauche Sagittal

Aisselle droite et sein

Aisselle gauche et sein



Sein gauche avec graphiques



Sein droit avec graphiques

Gynécologie

Les labels de mesure de gynécologie sont classés sous les groupes suivants :

- Structure
- Artériel
- Kyste
- Follicule

Des labels supplémentaires permettent de préciser les vues droites et gauches.

Labels de mesure de structure gynécologique▪ Mode 2D

Label de mesure Structure mode 2D GYN	Outil de mesure
Rein	Distance Volume
Utérus	Distance Volume
Ovaire	Distance Volume
Endomt	Distance
Vessie pré-mict	Volume
Vessie post-mict	Volume

Labels de mesure artérielle gynécologique▪ Mode 2D et Doppler

Label de mesure Doppler GYN	Outils de mesure du mode 2D	Outil de mesure Doppler
A arquée	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A ovarnn	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A utérine	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Labels de mesure de kyste gynécologique▪ Mode 2D

Des labels de mesure sont disponibles pour un maximum de six kystes dans les labels de mesure de gynécologie. Vous pouvez utiliser les outils **Distance** ou **Volume** du mode 2D pour mesurer les kystes.

Labels de mesure de follicule gynécologique▪ Mode 2D

Des labels de mesure sont disponibles pour un maximum de six follicules dans les labels de mesure de gynécologie. Vous pouvez utiliser l'outil **Distance** du mode 2D pour mesurer les follicules.

Pictogrammes des de gynécologie

Utérus coronal

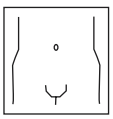
Utérus sagittal

Ovaire droit

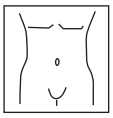
Ovaire gauche

Rein droit

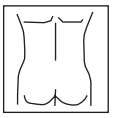
Rein gauche



Aine



Dtus d



Dtus v

Décubitus droit

Décubitus gauche

Testiculaire

Les labels de mesure testiculaire sont classés sous les groupes suivants :

- Anatomie
- Vaisseaux

Des labels permettent de préciser les vues droites et gauches.

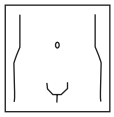
Labels de mesure d'anatomie testiculaire ▪ Mode 2D

Label de mesure testiculaire	Outil de mesure
Testic	Distance, Volume
Épididyme	Distance
Paroi scrotale	Distance
Masse 1	Distance, Volume
Masse 2	Distance, Volume
Masse 3	Distance, Volume

Labels de mesure des vaisseaux testiculaires ▪ Doppler

Label de mesure testiculaire	Outils de mesure du mode 2D	Outil de mesure Doppler
A Testicule	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A épididym	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
Intratesti A	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
V épididym	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
Intratesti V	Distance Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Pictogrammes des testiculaires



Aine

Testicule

Long Testicule

Thyroïde

Des labels de mesure définis par le système sont disponibles pour l'examen de la thyroïde. Prefix labels are available to indicate right and left views.

Le système calcule le volume de la thyroïde à partir de la formule suivante :

Volume de la thyroïde = Longueur x Hauteur x Largeur x 0,479

où longueur, hauteur et largeur sont des mesures de diamètre d'un lobe thyroïdien et 0,479 est le facteur empirique.

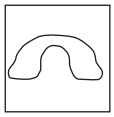
Référence

Volumetrie der Schilddruesenlappn mittels Realtime-Sonographie; J Brunn, U. Block, G. Ruf, et al.; Dtsch.med. Wschr.106 (1981), 1338-1340.

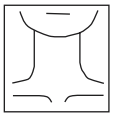
Labels de mesure de la thyroïde ▪ Mode 2D

Labels de mesure de la thyroïde en mode 2D	Outil de mesure
Lobe thyroïd	Distance Volume
Isthme	Distance
Parathyroïde	Distance
Masse	Distance Volume

Pictogrammes des de la thyroïde



Thyroïde



Cou

Cou gauche

Cou droit

Face

Face gauche, langue sortie

Face droite, langue sortie

Cou en Hyperextension

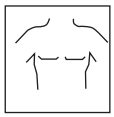
Musculo-squelettique

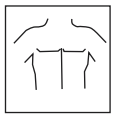
Des labels de mesure définis par le système ne sont pas disponibles pour cet examen.

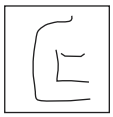
Référence sur le système

CALCULS :
Mesures standard Ch 1
Pictogrammes Ch 1
Compte rendu patient Ch 1

Pictogrammes des musculo-squelettiques


Épaule, A-P

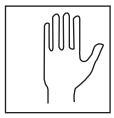

Épaule, P-A


Coude droit, lateral

Coude gauche, lateral

Coude droit, A-P

Coude gauche, A-P

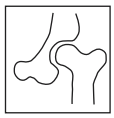

Main droite

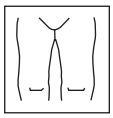
Main gauche

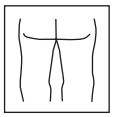
Poignet gauche

Poignet droit

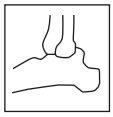
Hanche, droite


Hanche, gauche


Genou, A-P


Genou, P-A

Cheville, A-P


Cheville, lateral

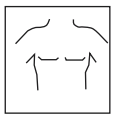
Pied droit

Pied gauche

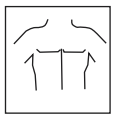
Musculo-squelettique superficiel

Des labels de mesure définis par le système ne sont pas disponibles pour cet examen.

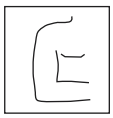
Pictogrammes des musculo-squelettiques superficiel



Épaule, A-P



Épaule, P-A

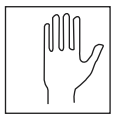


Coude droit, lateral

Coude gauche, lateral

Coude droit, A-P

Coude gauche, A-P



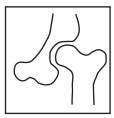
Main droite

Main gauche

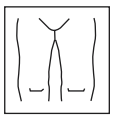
Poignet gauche

Poignet droit

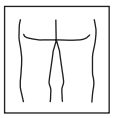
Hanche, droite



Hanche, gauche

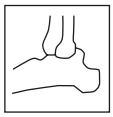


Genou, A-P



Genou, P-A

Cheville, A-P



Cheville, lateral

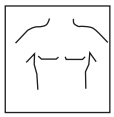
Pied droit

Pied gauche

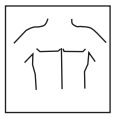
Digitale

Des labels de mesure définis par le système ne sont pas disponibles pour cet examen.

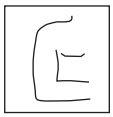
Pictogrammes des digitales



Épaule, A-P



Épaule, P-A



Coude droit, lateral

Coude gauche, lateral

Coude droit, A-P

Coude gauche, A-P

Pied droit

Pied gauche

Main droite

Main gauche

Cérébrovasculaire (CV)

Des labels de mesure définis par le système sont disponibles pour l'examen cérébrovasculaire. Des labels de préfixe permettent de préciser les vues droites, du milieu, gauches, proximales et distales.

Labels de mesure cérébrovasculaire

Labels de mesure CV	Outils de mesure du mode 2D	Outils de mesure Doppler
ACC (Artère carotide commune)	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACE (Artère carotide externe)	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACI (Artère carotide interne)	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A vert (Artère vertébrale)	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A ss-clav (Artère sous-clavière)	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A innom (Artère innominée [aussi appelée artère brachiocéphalique])	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
Aorte	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Labels de calculs cérébrovasculaires

Le système calcule un rapport de la vitesse ou de la fréquence la plus élevée pour l'artère carotide interne (ACI) sur la vitesse ou la fréquence la plus élevée pour l'artère carotide commune (ACC). Un rapport est disponible pour chaque côté, droit et gauche. La valeur mesurée la plus élevée parmi les mesures proximale, moyenne et distale pour le côté du corps est utilisée. Ce rapport n'est pas affecté par la sélection de préréglage pour les rapports Doppler.

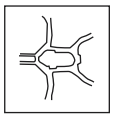
- **ACI D la plus élevée / ACC D la plus élevée**
- **ACI G la plus élevée / ACC G la plus élevée**

Labels de calculs CV
ACC Prox D/ACC Prox G
ACC Moy D / ACC Moy G
ACC Dis D / ACC Dist G (Artères carotides communes droite et gauche proximales ; moyennes et distales)

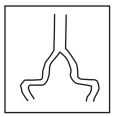
Pictogrammes des CV

Carotide gauche

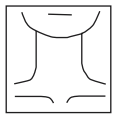
Carotide droit



Cercle de Willis



Vert-Basilaire



Cou

Doppler transcrânienne (DTC)

Les labels de mesure transcrânienne sont classés sous les groupes suivants :

- Groupe 1
- Groupe 2

Des labels supplémentaires permettent de préciser la vue : droite, gauche ; et proximale, du milieu et distale.

Label de mesure Doppler transcrânienne

Label de mesure DTC	Description	Outils de mesure du mode 2D	Outil de mesure Doppler
ACM	Artère cérébrale du milieu	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
Siphon ACI	Siphon - Artère carotide interne	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACA-A1	La section A-1 de l'artère cérébrale antérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACA-A2	La section A-2 de l'artère cérébrale antérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACoA	Artère communicante antérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACP-P1	La section P1 de l'artère cérébrale postérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Label de mesure DTC	Description	Outils de mesure du mode 2D	Outil de mesure Doppler
ACP-P2	La section P2 de l'artère cérébrale postérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACoP	Artère communicante postérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACP	Artère cérébrale postérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A basilaire	Artère basilaire	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A vert	Artère vertébrale	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

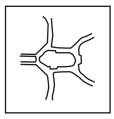
Label de calcul DTC

Label de calcul DTC	Description
ACM/ACI-S	Artère cérébrale moyenne/ Artère carotide interne-Siphon

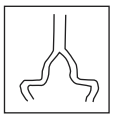
Pictogrammes des de DTC

Carotide gauche

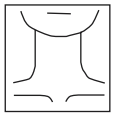
Carotide droite



Cercle de Willis



Vert-Basilaire



Cou

Face levée

Face baissée

Tête levée

Tête baissée

Périphérique vasculaire ▪ Artérielle (PV-Art)

Périphérique veineux – Les labels de mesure artérielle sont classés sous les groupes suivants :

- Groupe Jambe 1
- Groupe Jambe 2
- Bras – Périphérique artériel (Bras-PA)

Des labels supplémentaires permettent de préciser la vue : droite, gauche ; et proximale, du milieu et distale.

Périphérique vasculaire ▪ Jambe artérielle

Label de mesure	Description	Outils de mesure du mode 2D	Outil de mesure Doppler
Aorte abd	Aorte abdominale	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
AIC	Artère iliaque commune	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
AII	Artère iliaque interne	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
AIE	Artère iliaque externe	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
AFC	Artère fémorale commune	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Label de mesure	Description	Outils de mesure du mode 2D	Outil de mesure Doppler
AFS	Artère fémorale superficielle	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
AFP	Artère fémorale profonde	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A popl	Artère poplitée	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A tronc T - P	Artère du tronc tibia-péroné	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A tib post	Artère tibiale postérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A tib ant	Artère tibiale antérieure	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A péronière	Artère péronière	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
APD	Artère pédieuse	Distance Sténose Volume Flux	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Périphérique vasculaire ▪ Labels de mesure de bras PA artérielle

Label de mesure	Description	Outils de mesure du mode 2D	Outil de mesure Doppler
A innom	Artère innominée (aussi appelée artère brachiocéphalique)	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACC	Artère carotide commune	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A vert	Artère vertébrale	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A ss-clav	Artère sous-clavière	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A axillaire	Artère axillaire	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A brach prof	Artère brachiale profonde	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A brachiale	Artère brachiale	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A radiale	Artère radiale	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A ulnaire	Artère cubitale	Distance Sténose Volume	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

Périphérique vasculaire ▪ Pictogrammes des artérielles

Aine gauche

Aine droit

Cuisse droite

Cuisse gauche

Genou droit

Genou gauche

Cheville droite, vaisseau

Cheville gauche, vaisseau

Cou gauche

Cou droit

Bras gauche, levé

Bras droit, levé

Bras gauche, baissé

Bras droit, baissé

Coude droit, A-P

Coude gauche, A-P

Périphérique vasculaire ▪ Veineuse

Des labels de mesure définis par le système ne sont pas disponibles pour l'examen PV - Veineux.

Périphérique vasculaire ▪ Pictogrammes des veineuses

Les pictogrammes disponibles pour l'examen veineux vasculaire périphérique sont les mêmes que ceux qui sont offerts pour l'examen artériel vasculaire périphérique.

Référence sur le système

Pictogrammes V-artériel P 2-26

Pédiatrique

L'examen pédiatrique offre une mesure composée d'angle de la hanche, consistant en trois lignes qui définissent deux angles, α et β.

Des labels de mesure définis par le système sont disponibles pour la mesure de l'angle de la hanche. Des labels supplémentaires permettent de préciser les vues de hanche droites et gauches.

Référence sur le système

CALCULS :
Outil Angle hanche Ch 1

Référence

Graf R. "Sonographic Diagnosis of Hip Dysplasia and Hip Dislocation " ; revu par R. Graf à partir de réimpression : P. Schuler, R. Graf ; "Sonographie in der Orthopädie in Braun — Günther — Schwerk; Ultraschalldiagnostik, 4. Erg. Lig 7, 1986. Ecomed Verlag; Tanslated by Terry Telger.

Angle de hanche pédiatrique ▪ Labels de mode 2D

Label de mesure	Outil de mesure du mode 2D
Hanche	Angle hanche

Sonomètre de Graf

Utilisez les préréglages du système pour afficher un sonomètre de Graf lorsque la mesure d'angle de la hanche pédiatrique est terminée. Le sonomètre trace les mesures pour les angles α et β pour l'analyse du type de hanche. Il y a un sonomètre pour chaque côté.

Réglages spécifiques à l'application

Utilisation de l'outil Angle hanche

L'outil **Angle hanche** est offert, avec les sondes sélectionnées, en mode 2D pour l'examen pédiatrique.

Le système utilise trois lignes pour définir deux angles. La première ligne que vous placez sur l'image est la ligne de référence. En combinaison avec la ligne de référence, la seconde ligne définit l'angle α. En combinaison avec la ligne de référence, la troisième ligne définit l'angle β.

Pour mesurer un angle de hanche :

1. Activez la fonction de mesure pour l'examen Pédiatrique.
2. Sélectionnez le label **Hanche** puis **D** (droite) ou **G** (gauche).

   Le système affiche le premier repère de mesure.

   Remarque : Pour l'angle α, le système mesure l'angle entre le point de fin de la ligne de référence et le point de début de la ligne d'angle. Pour l'angle β, le système mesure l'angle entre le point de fin de la ligne de référence et le point de fin de la ligne d'angle. Utilisez ces informations pour déterminer les points de fin et de début de la ligne de référence en fonction de la tête du fémur.

3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le repère de mesure au début de la ligne de référence, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système affiche une ligne, avec une flèche indiquant la fin de la ligne.

4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le repère de mesure à la fin de la ligne de référence, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système affiche un autre repère de mesure.

5. Faites rouler la boule de commande pour positionner le repère de mesure au début de la ligne d'angle α, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

6. Faites rouler la boule de commande pour positionner le repère de mesure à la fin de la ligne d'angle α, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système actualise la mesure d'angle α et affiche un autre repère de mesure.

7. Faites rouler la boule de commande pour positionner le repère de mesure au début de la ligne d'angle β, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système actualise la mesure d'angle β et affiche un autre repère de mesure.

8. Faites rouler la boule de commande pour positionner le repère de mesure à la fin de la ligne d'angle β, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système actualise la mesure d'angle β et affiche un sonomètre de Graf pour l'analyse du type de hanche. La mesure et le sonomètre avec label sont transférés vers le compte rendu patient. Si vous effectuez une seconde mesure d'angle de hanche pour le même côté, le compte rendu affiche les résultats de la seconde mesure.

9. Pour recommencer une mesure d'angle de la hanche, appuyez sur la touche Universel 1.

Pictogrammes pédiatriques

Foie

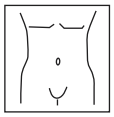
Pancréas

Rate

Biliaire

Rein droit

Rein gauche

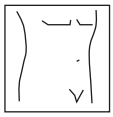


En décub dors

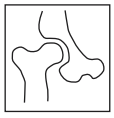
En décub vent

Vessie

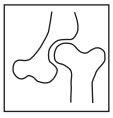
Décubitus droit



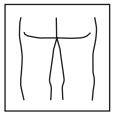
Décubitus gauche



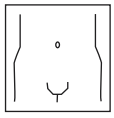
Hanche droite



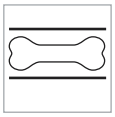
Hanche gauche



Hanche en décubitus ventral



Hanche en décubitus dorsal



Os long

Articulation

Compte rendu pédiatrique

Le compte rendu comprend des sections séparées pour les vues de hanche droites et gauches. Chaque section comprend les résultats mesurés, un sonomètre de Graf si affiché, les mesures des angles α et β et les champs descriptifs.

Champ de description de hanche	Sélection
Profil osseux	(vierge) I. Bon II : Déficient D : Déficient III : Mauvais IV : Mauvais
Acétabulum osseux	(vierge) I. Anguleux II: Rond D : Rond/Plat III : Plat IV : Plat
Acétabulum cartilagineux	(vierge) I. Étroit II: Large/Superposé D : Retourné III : Retourné sans écho III : Retourné faible écho III : Retourné
Type	Ia Ib IIa IIb IIc IIIa IIIb

Pelvis

Des labels de mesure définis par le système sont disponibles pour l'examen du pelvis. Des labels de préfixe permettent de préciser les vues droites et gauches.

Le système calcule un volume de miction en utilisant la formule suivante :

Volume pré-miction moins volume de vessie post-miction.

Labels de mesure d'anatomie du pelvis ▪ Mode 2D

Label de mesure de pelvis	Outil de mesure
Prostate	Distance, Volume
Vessie pré-mict	Volume
Vessie post-mict	Volume
Vés séminale	Distance
Urètre	Distance, Sténose
Uretère	Distance
Rein	Distance, Volume

Pictogrammes de pelvis

Vessie

Utérus coronal

Ovaire droit

Ovaire gauche

Prostate Transversale/ Coronale

Prostate Sagittale

Vessie Prostate

Rein droit

Rein gauche

Prostate

Des labels de mesure définis par le système sont disponibles pour l'examen de la prostate. Des labels de préfixe permettent de préciser les vues droites et gauches.

Le système calcule le poids de la prostate en utilisant la formule suivante :

Volume de la prostate x gravité spécifique de la prostate.

Utilisez les préréglages du système pour sélectionner une gravité spécifique de 1.0 ou 1.05.

Réglages spécifiques à l'application

Labels de mesure d'anatomie de la prostate▪ Mode 2D

Label de mesure de la prostate	Outil de mesure
Prostate	Distance, Volume
Paroi rectale	Distance
Vés séminale	Distance
Urètre	Distance, Sténose
Masse 1	Distance, Volume
Masse 2	Distance, Volume
Masse 3	Distance, Volume
Rein	Distance, Volume

Pictogrammes de la prostate

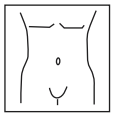
Prostate Transversale/ Coronale

Prostate Sagittale

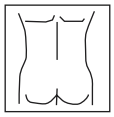
Vessie Prostate

Rein droit

Rein gauche

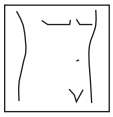


En décub dors

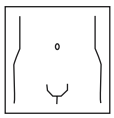


En décub vent

Décubitus droit



Décubitus gauche



Aine

Pénien

Des labels de mesure définis par le système sont disponibles pour l'examen pénien. Des labels de préfixe permettent de préciser les vues droites et gauches.

Labels de mesure d'anatomie pénienne ▪ Mode 2D

Label de mesure pénien	Description	Outil de mesure
Corps cave	Corps caverneux	Distance, Sténose
Corps spong	Corps spongieux	Distance, Sténose
A cav	Artère caverneuse	Distance, Sténose
A cav pre-inj	Artère caverneuse pré-injection	Distance, Sténose
A cav post-inj	Artère caverneuse post-injection	Distance, Sténose
Urètre	Urètre	Distance, Sténose

Labels de mesure des vaisseaux péniens ▪ Doppler

Label de mesure pénien	Description	Outils de mesure du mode 2D	Outil de mesure Doppler par défaut
A iliaque	Artère iliaque	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
A dorsale	Artère dorsale	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
A urétrale	Artère urétrale	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
A bulb	Artère bulbaire	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
A brach	Artère brachiale	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
A cav	Artère caverneuse	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
A cav pre-inj	Artère caverneuse pré-injection	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
A cav post-inj	Artère caverneuse post-injection	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
V dorsale sup	Veine dorsale superficielle	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse
V pén prof	Veine pénienne profonde	Distance, Sténose, Volume Flux	Vitesse

Calculs péniens ▪ Doppler

Le système calcule les rapports Doppler péniens suivants. Utilisez les préréglages du système pour sélectionner les mesures utilisées pour le rapport.

Outils de mesure Doppler

- Artère caverneuse gauche / Artère brachiale gauche
- Artère caverneuse gauche / Artère brachiale droite
- Artère caverneuse droite / Artère brachiale gauche
- Artère caverneuse droite / Artère brachiale droite

Pictogrammes péniens

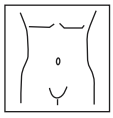
Prostate Transversale/ Coronale

Prostate Sagittale

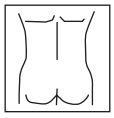
Vessie Prostate

Rein droit

Rein gauche

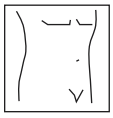


En décub dors

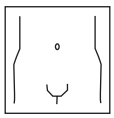


En décub vent

Décubitus droit



Décubitus gauche



Aine

Écho fœtal

Des labels de mesure définis par le système sont disponibles pour l'examen de l'écho fœtal. Des labels de préfixe permettent de préciser la systole et la diastole. Utilisez les préréglages du système pour créer des labels de mesure définis par l'utilisateur.

Le système présente une page d'affichage de menu distincte pour chaque groupe de mesures, tel que le cœur gauche, le cœur droit, les valves et les ventricules. Le compte rendu patient comprend un tableau distinct pour chaque groupe pour lequel vous avez pris des mesures.

Le compte rendu patient affiche une section pour la fréquence du cœur fœtal lorsque vous avez pris une mesure de fréquence cardiaque fœtale. Le système affiche la dernière valeur, soit modifiée dans le compte rendu ou mesurée en mode M ou Doppler.

Le système offre une section pour les données d'étude d'écho fœtal.

- Rythme cardiaque fœtal – Saisie de texte
- Situs inversus – Saisie de texte
- Veines pulmonaires – menu déroulant, sélectionnez Oui ou Non
- Liquide péricardique – menu déroulant, sélectionnez Présent ou Absent

Labels de mesure d'écho fœtal ▪ Mode 2D

Label de mesure Cœur gauche Écho fœtal	**Description**	**Outil de mesure**
OG Largeur	Largeur de l'oreillette gauche	Distance
OG Longueur	Longueur de l'oreillette gauche	Distance
VGPP	Paroi postérieure du ventricule gauche	Distance
VG Longueur	Longueur ventriculaire gauche	Distance
VGDI	Diamètre interne du ventricule gauche	Distance
CCVG	Chambre de chasse du ventricule gauche	Distance
SIVd	Septum interventriculaire en diastole	Distance
Label de mesure Cœur droit Écho fœtal	**Description**	**Outil de mesure**
OD Largeur	Largeur de l'oreillette droite	Distance
OD Longueur	Longueur de l'oreillette droite	Distance
VDPA	Paroi antérieure du ventricule droit	Distance
VD Longueur	Longueur du ventricule droit	Distance
VDDI	Diamètre interne du ventricule droit	Distance
VDCC	Chambre de chasse du ventricule droit	Distance
Label de mesure Cardio-thoracique Écho fœtal	**Description**	**Outil de mesure**
SC	Surface cœur fœtal	Ellipse
ST	Surface thoracique	Ellipse

Label de mesure Artères Écho fœtal	Description	Outil de mesure
Crosse aorte	Crosse de l'aorte	Distance
AoDd	Diamètre origine aortique	Distance
Ao ascend	Aorte ascendante	Distance
Ao descend	Aorte descendante	Distance
Ao trans	Aorte transversale	Distance
Arc canal	Arc canal	Distance
CA	Canal artériel	Distance
Isthme	Isthme	Distance
AP	Artère pulmonaire	Distance
APP	Artère pulmonaire principale	Distance
A omb	Artère ombilicale	Distance
Label de mesure Valves Écho fœtal	**Description**	**Outil de mesure**
VA	Valvule sigmoide aortique	Distance
Label de mesure Veines Écho fœtal	**Description**	**Outil de mesure**
VCS	Veine cave supérieure	Distance
VCI	Veine cave inférieure	Distance
V pulmon G	Veine pulmonaire gauche	Distance
V pulmon D	Veine pulmonaire droite	Distance
V omb	Veine ombilicale	Distance

Labels de mesure d'écho fœtal ▪ Mode M

Label de mesure Cœur gauche Écho fœtal	Description	Outil de mesure
LA	Oreillette gauche	Distance
VM	Valve mitrale	Distance, Pente
VGPP	Paroi postérieure du ventricule gauche	Distance
VGDI	Diamètre interne du ventricule gauche	Distance
SIVd	Septum interventriculaire en diastole	Distance
VA	Valvule sigmoide aortique	Distance, Pente
AoDd	Diamètre origine aortique	Distance
VGTÉj	Temps d'éjection du ventricule gauche	Temps
FC fœtale	Fréquence cardiaque fœtale	FC
Label de mesure Cœur droit Écho fœtal	**Description**	**Outil de mesure**
RA	Oreillette droite	Distance
VT	Valve tricuspide	Distance, Pente
VDPA	Paroi antérieure du ventricule droit	Distance
VDDI	Diamètre interne du ventricule droit	Distance
VP	Valve pulmonaire	Distance, Pente
AP	Artère pulmonaire	Distance
VDTÉj	Temps d'éjection du ventricule droit	Temps

Labels de mesure Écho fœtal▪ Doppler

Le système calcule le rapport de l'onde E et de l'onde A de la valve mitrale selon la formule suivante :

VM E/A = VM VmaxE/VM VmaxA

Référence

Appleton CP, Liv KH, Popp RL. "Relation of Transmitral Flow Velocity Patterns to Left Ventricular Diastolic Function: New Insights from a Combined Hemodynamic and Doppler Echocardiographic Study." *Journal of American College of Cardiology*, 1988:12(2):426-440.

L'indice Tei est une mesure de la performance myocardique du ventricule gauche, utilisant le temps de contraction isovolumique ventriculaire gauche, le temps de décontraction isovolumique et le temps d'éjection. Le système calcule l'indice Tei à partir de la formule suivante :

I Tei = (VGDCI + VGDRI) / VGTéj

Référence

Tsutsumi T, Ishii M, Eto G, Hota M, Kato H. "Serial Evaluation for Myocardial Performance in Fetuses and Neonates using a New Doppler Index." *Pediatr Int*, 41(6):722-727, 1999.

Label de mesure Valves Écho fœtal	Description	Outil de mesure Doppler par défaut
VM VmaxE	Onde E de valve mitrale	Vitesse
VM VmaxA	Onde A de valve mitrale	Vitesse
VA	Valvule sigmoide aortique	Vitesse
VP	Valve pulmonaire	Vitesse
FO	Oval de l'orifice	Vitesse
Label de mesure **Ventricules Écho fœtal**	**Description**	**Outil de mesure** **Doppler par défaut**
VGDCI	Temps de contraction isovolumique du ventricule gauche	Temps
VGTÉj	Temps d'éjection du ventricule gauche	Temps
VGDRI	Temps de décontraction isovolumique du ventricule gauche	Temps
VDTÉj	Temps d'éjection du ventricule droit	Temps
FC fœtale	Fréquence cardiaque fœtale	Fréquence cardiaque
Label de mesure **Artères Écho fœtal**	**Description**	**Outil de mesure** **Doppler par défaut**
Ao ascend	Aorte ascendante	Vitesse
Ao descend	Aorte descendante	Vitesse
Ao trans	Aorte transversale	Vitesse
CA	Canal artériel	Vitesse
APP	Artère pulmonaire principale	Vitesse
A omb	Artère ombilicale	Vitesse
Label de mesure **Veines Écho fœtal**	**Description**	**Outil de mesure** **Doppler par défaut**
VCS	Veine cave supérieure	Vitesse
VCI	Veine cave inférieure	Vitesse
V pulmon G	Veine pulmonaire gauche	Vitesse
V pulmon D	Veine pulmonaire droite	Vitesse
V omb	Veine ombilicale	Vitesse

Labels de calcul d'écho fœtal

Le système calcule le rapport de la surface cardiothoracique en utilisant la surface du cœur fœtal (SC) et la surface thoracique (ST) :

SCT = SC/ST

Référence

Chaoui R, Bollmann R, Goldner B, Heling KS, Tennstedt C. "Fetal Cardiomegaly: Echocardiographic Findings and Outcome in 19 Cases." *Fetal Diagn Ther* 1994; 9:92-104.

Le système calcule le pourcentage ventriculaire gauche du raccourcissement fractionnel pour le mode 2D et le mode M en utilisant les diamètres internes ventriculaires gauches en diastole et en systole :

VG%RF = (VGDId - VGDIs) ÷ VGDId * 100

Référence

Wladimiroff JW, McGhie, JS. "M-Mode Ultrasonic Assessment of Fetal Cardiovascular Dynamics." *British Journal of Obstetrics and Gynecology,* Vol. 88. 1981:1241-1245.

Pictogrammes Écho fœtal

Axe long

Quatre chambres

Axe long Pare

3 Mesures, calculs et comptes rendus d'obstétrique

Examen d'obstétrique 3
Outils de mesure OB 4
Personnalisation des outils de mesure 4
Labels de mesure d'obstétrique 5
Labels supplémentaires 5
Indication de gestations multiples 5
Labels de mesure ▪ Mode 2D 6
Labels de mesure ▪ Doppler 8
Labels de calcul ▪ Doppler 8
Fréquence cardiaque fœtale 8
Labels de mesure ▪ Mode M 9
Personnalisation des labels de mesure OB 9
Pictogrammes OB 9
Calculs OB 9
Personnalisation des calculs OB 10
Personnalisation des tableaux d'âge gestationnel 10
Personnalisation de l'affichage des rapports OB 10
Détermination de l'indice de liquide amniotique 11
Enregistrement patient OB 12
Compte rendu patient OB 12
Profil biophysique 13
Graphe de courbes de croissance 13

Examen d'obstétrique

La fonction de mesure comprend des mesures, des calculs et des comptes rendus conçus pour répondre aux exigences de l'examen d'obstétrique. Des outils de mesures de base et de mesures composées sont utilisés pour effectuer les mesures. Le système fournit les éléments suivants qui sont spécifiques à l'examen d'obstétrique :

- Labels de mesure et calculs
- Annotations et pictogrammes
- Compte rendu patient pour toutes les mesures avec label
- Personnalisation des outils, calculs et comptes rendus

Tous les outils de mesures de base et de mesures omposées sont disponibles pour le type d'examen Obstétrique. Les résultats des mesures et des calculs peuvent servir à :

- Estimer l'âge gestationnel
- Estimer l'âge aux ultrasons
- Estimer le poids fœtal
- Déterminer les rapports de croissance
- Établir un percentile de croissance
- Calculer des rapports Doppler

De plus, vous pouvez générer des graphes d'analyse de croissance pour chaque examen d'obstétrique. Les analyses de croissance permettent de comparer la croissance fœtale réelle aux modèles de croissance prévue.

Chaque examen d'obstétrique prend en charge des gestations multiples jusqu'à un maximum de quatre (quadruplets).

Référence sur le système

CALCULS :
Outils de mesure Ch 1

Préréglages du système

Outils de mesure OB

Tous les outils de mesures de base et de mesures composées en mode 2D, Doppler et M, sont disponibles pour l'examen d'obstétrique.

Mode imagerie	Outil de mesure	Outil de mesure composée
Mode 2D	Distance Ellipse Tracé	Volume Sténose Volume Flux
Doppler	Vitesse/Fréquence IR-S/D Cycle cardiaque Tracé Pente Temps Fréquence cardiaque Stats auto Act/Désact Dessus/Dessous ligne base	Rapport Doppler Volume Flux
Mode M	Distance Pente Fréquence cardiaque	

Personnalisation des outils de mesure

Utilisez les préréglages du système pour sélectionner les outils par défaut à utiliser avec l'examen OB pendant la fonction de mesure en mode 2D et en mode Doppler.

Une sélection au niveau système est disponible pour vous permettre de personnaliser le nombre de cycles à utiliser pour une mesure de la fréquence cardiaque.

Des sélections de mode 2D sont offertes pour vous permettre de personnaliser :

- L'outil par défaut à utiliser pour les mesures de volume
- L'outil par défaut à utiliser pour les mesures de sténose
- L'outil par défaut à utiliser pour les mesures de circonférence obstétrique (ellipse ou tracé)

Des sélections de mode Doppler sont offertes pour vous permettre de personnaliser :

- Les valeurs de cycle cardiaque et de tracé à afficher dans les résultats mesurés
- Les valeurs d'indice de résistivité à afficher dans les résultats des mesures
- La méthode de mesure par défaut pour le volume du flux

Référence sur le système

CALCULS :
Personnalisation d'examens Ch 1
RESSOURCES :
Préréglages du système Ch 1

Outils de mesure à l'échelle du système
Outils de mesure du mode 2D
Outils de mesure Doppler

Labels de mesure d'obstétrique

Le système affiche une liste des labels de mesure OB dans les catégories suivantes :

- Labels 2D pour l'estimation de l'âge gestationnel (AG) : **AG/Base 1** et **AG/Base 2**.
- Labels 2D non utilisés pour l'estimation de l'âge gestationnel : **Pas-AG 1**, **Pas-AG 2** et **Pas-AG 3**.
- Labels **Artériels** du mode M et Doppler.
- Labels de mesure **personnalisés** définis par l'utilisateur pour chaque mode.

Utilisez les préréglages du système pour spécifier si un label de mesure doit être affiché.

D'affichage de labels de mesure
Option de menu Préréglages

Pour sélectionner une liste de labels de mesure :

1. Durant l'examen OB, affichez la carte de tâche **Calculs**.
2. Faites rouler la boule de commande sur le nom de la liste des labels de mesures, tel que **AG/Base 1**, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.
3. Dans le menu déroulant, faites rouler la boule de commande pour mettre en surbrillance le nom de la liste que vous voulez utiliser puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système affiche les labels dans la liste sélectionnée.

Les valeurs mesurées s'affichent à l'écran dans la zone des résultats des mesures et, en cas de présence d'un label, dans le compte rendu patient.

Pour inclure une valeur mesurée dans un compte rendu patient, sélectionnez d'abord le label, puis effectuez la mesure.

Certains calculs exigent plus d'une mesure. Dans un tel cas, le système affiche les mesures requises dans la zone des résultats des mesures. Lorsqu'une mesure avec label est terminée, le système coche la case en regard du label, indiquant qu'il y a une valeur affectée à ce label dans le compte rendu patient.

Labels supplémentaires

Des labels supplémentaires permettent de préciser les vues droites et gauches.

Indication de gestations multiples

Les labels fournis dans le menu Label de mesure permettent d'indiquer la présence d'un maximum de quatre fœtus. Les fœtus sont identifiés comme les fœtus **A**, **B**, **C** ou **D**. En présence de plusieurs fœtus, chaque fœtus doit être identifié comme étant **A**, **B**, **C** ou **D**. Spécifier le nombre de fœtus observés pendant l'examen OB dans le formulaire Enregistrement de patient pour activer les labels de gestation multiple.

Labels de mesure ▪ Mode 2D

Labels de mode 2D pour estimer AG

Label de mesure	Description	Outil de mesure	Menu page Affichage
DBP	Diamètre bipariétal	Distance	GABasic1
CC	Circonférence crânienne	Ellipse Tracé	GABasic1
CA	Circonférence abdominale	Ellipse Tracé	GABasic1
LF	Longueur du fémur	Distance	GABasic1
LVC	Longueur vertex-coccyx	Distance	GABasic1
Dist binoc	Distance binoculaire	Distance	GABasic1
DSG	Diamètre du sac gestationnel	Distance	GABasic1
Humérus	Longueur de l'humérus	Distance	GABasic1
Cubitus	Longueur du cubitus	Distance	GABasic1
Tibia	Longueur du tibia	Distance	GABasic1
Clavicule	Longueur de la clavicule	Distance	GABasic2
Pied	Longueur du pied	Distance	GABasic2
Défini par l'utilisateur	Tout label défini par l'utilisateur avec une table AG définie par l'utilisateur	Comme défini	Personn

*En présence de plusieurs fœtus, chaque fœtus doit être identifié par **A**, **B**, **C** ou **D**.*

Labels de mode 2D non associés à l'estimation de AG

Label de mesure	Description	Mesure fœtale ou maternelle	Outil de mesure	Menu page Affichage
ILA	Indice du liquide amniotique	Fœtale*	Distance	NonGA1
DAAP	Diamètre abdominal antéro-postérieur	Fœtale*	Distance	NonGA1
LVL	Largeur ventriculaire latérale	Fœtale*	Distance	NonGA1
DFO	Diamètre frontal occipital	Fœtale*	Distance	NonGA1
DTA	Diamètre transabdominal	Fœtale*	Distance	NonGA1
CT	Circonférence thoracique	Fœtale*	Ellipse Trace	NonGA1
DTC	Diamètre transcérébelleux	Fœtale*	Distance	NonGA1
LH	Largeur hémisphérique	Fœtale*	Distance	NonGA1
Radius	Longueur du radius	Fœtale*	Distance	NonGA1
Sac vitel	Sac vitellin	Fœtale*	Distance	NonGA2
Citerne cérébr	Citerne cérébrale	Fœtale*	Distance	NonGA2
Epaiss nuque	Épaisseur du repli de la nuque	Fœtale*	Distance	NonGA2
Long col	Longueur du col	Maternelle	Distance	NonGA2
Rein mat	Rein	Maternelle	Distance Volume	NonGA2
Aorte fœt	Aorte	Fœtale*	Sténose Volume Flux	NonGA2
ACM	Artère cérébrale du milieu	Fœtale*	Sténose Volume Flux	NonGA2
A omb	Artère ombilicale	Fœtale*	Sténose Volume Flux	NonGA2
A ovarnn	Artère ovarienne	Maternelle	Sténose Volume Flux	NonGA2
A utérine	Artère utérine	Maternelle	Sténose Volume Flux	NonGA2
Rein fœtal	Rein	Fœtale*	Distance Volume	NonGA3
STF	Surface du tronc foetal	Fœtale*	Ellipse Trace	NonGA3

En présence de plusieurs fœtus, chaque fœtus doit être identifié par **A, **B**, **C** ou **D**.*

Labels de mesure ▪ Doppler

Vous pouvez effectuer des mesures Doppler en utilisant l'échelle de vitesse ou de fréquence. Le système affiche les résultats dans les unités de mesure appropriées.

Label de mesure	Description	Mesure fœtale ou maternelle	Outil de mesure
FC fœale	Fréquence cardiaque fœtale	Fœtale*	Fréquence cardiaque
Aorte fœt	Aorte fœtale	Fœtale*	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
ACM	Artère cérébrale du milieu	Fœtale*	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A omb	Artère ombilicale	Fœtale*	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A ovarnn	Artère ovarienne	Maternelle	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux
A utérine	Artère utérine	Maternelle	Vitesse Tracé IR/S-D Pente Cycle cardiaque Volume Flux

En présence de plusieurs fœtus, chaque fœtus doit être identifié par **A, **B**, **C** ou **D**.*

Labels de calcul ▪ Doppler

Label de calcul	Description	Mesure fœtale ou maternelle	Outil de mesure
ACM/A omb	Rapport Artère cérébrale/ombilicale du milieu	Fœtale*	Rapport de vitesse

En présence de plusieurs fœtus, chaque fœtus doit être identifié par **A, **B**, **C** ou **D**.*

Fréquence cardiaque fœtale

Outils de mesure à l'échelle du système

Pour l'examen OB, une mesure de fréquence cardiaque sans label s'affiche dans le compte rendu patient pour la fréquence cardiaque (maternelle) de la patiente. La fréquence cardiaque fœtale (**FC fœtale**) peut être mesurée à l'aide d'un balayage en mode M ou d'un tracé Doppler, et vous pouvez manuellement modifier la valeur dans le compte rendu patient. Seule la dernière valeur est sauvegardée. Utilisez les préréglages du système pour définir le nombre de cycles cardiaques inclus dans la mesure de la fréquence cardiaque.

Labels de mesure ▪ Mode M

Label de mesure	Description	Mesure fœtale ou maternelle	Outil de mesure
FC fœale	Fréquence cardiaque fœtale	Fœtale*	Fréquence cardiaque

En présence de plusieurs fœtus, chaque fœtus doit être identifié par **A, **B**, **C** ou **D**.*

Personnalisation des labels de mesure OB

Utilisez les préréglages du système pour créer et supprimer des labels de mesure OB définis par l'utilisateur. Ces labels apparaissent dans la liste des labels **personnalisés** dans le menu de mesures. Lorsque vous créez le label, vous pouvez sélectionner la section du compte rendu patient dans laquelle il sera affiché.

Labels mesures personn, Option de menu Préréglages

Pictogrammes OB

Les pictogrammes sont disponibles pour l'examen d'obstétrique.

Calculs OB

Le système fournit des calculs conçus pour répondre aux exigences de l'examen d'obstétrique. Certains calculs nécessitent la date DR (dernières règles) ou la date FIV (Fécondation in vitro). L'affichage des résultats calculés pour PPF, rapports OB et analyse de croissance varie selon l'auteur de référence sélectionné.Ces calculs comprennent ce qui suit :

- Âge gestationnel estimé
- Âge déterminé par ultrason (Âge US) et la date prévue par ultrasons de l'accouchement (DPA US)
- Poids fœtal estimé
- Analyse de croissance (courbe de croissance)
- Percentile de croissance
- Rapports Doppler
- Rapports OB et indice céphalique
- Indice du liquide amniotique

Le système utilise des tableaux et des formules pour effectuer ces calculs. Lorsque vous sélectionnez un label avant d'effectuer la mesure, les calculs associés à ce label seront utilisés pour réaliser la mesure.

Personnalisation des calculs OB

Vous pouvez utiliser les préréglages du système pour désigner la référence (auteur) du tableau ou de la formule pour les calculs suivants :

Calculs OB, Option de menu Préréglages

- Âge gestationnel
- Âge gestationnel composite
- Analyse croissance
- Poids fœtal estimé

Chaque référence utilise une plage spécifique de valeurs. Si une valeur mesurée ou calculée est en dehors de la plage pour la référence sélectionnée, le système affiche des astérisques (***). Vous pouvez utiliser le menu déroulant dans le compte rendu patient pour sélectionner une autre référence pour l'examen en cours.

Options régionales Système de base Option de menu Préréglages

Le système affiche le poids fœtal prévu en grammes ; pour afficher aussi le poids fœtal prévu en livres et onces, utilisez les préréglages du système pour sélectionner le système de mesure américain.

Personnalisation des tableaux d'âge gestationnel

Vous pouvez créer, modifier et supprimer un simple nouveau tableau d'âge gestationnel défini par l'utilisateur dans les préréglages du système. Le tableau peut comprendre les valeurs pour un label de mesure défini par l'utilisateur ou pour l'un des labels de mesure 2D définis par le système. Les tableaux d'âge gestationnel définis par le système ne peuvent pas être modifiés ou supprimés.

Tableau d'âge gestationnel personnalisées Option de menu Préréglages

Personnalisation de l'affichage des rapports OB

Le système calcule les rapports suivants lorsque les mesures avec labels requises sont complétées. Le préréglage système qui détermine l'affichage de la valeur la plus récente ou de la moyenne de toutes les valeurs mesurées pour un label détermine aussi la valeur utilisée pour le calcul d'un rapport.

Réglages du compte rendu Mes. Option de menu Préréglages

- Indice céphalique (IC) – calculé en utilisant l'axe court de la mesure CC divisé par l'axe long.
- CC/CA = CC/CA
- LF/DBP = LF/DBP * 100
- LF/CC = LF/CC * 100
- LF/CA = LF/CA * 100
- DCT/CA = DCT/CA * 100
- LVL/LH = LVL/LH * 100

La plage normale du rapport est indiquée entre parenthèses dans le compte rendu patient. Utilisez les préréglages du système pour modifier les réglages du compte rendu des mesures pour inclure ou exclure des rapports spécifiques.

Détermination de l'indice de liquide amniotique

Utilisez la méthode de mesure de l'indice du liquide amniotique (ILA) pour calculer un indice pour le volume de liquide amniotique. Cette méthode impose l'exécution d'une mesure de distance dans chacun des quatre quadrants, sur quatre images différentes.

Pour mesurer un indice de liquide amniotique :

1. Pendant un examen OB, vous devez acquérir et geler une image de mode 2D.
2. Dans la liste **Pas-AG1** des labels de mesure, faites rouler la boule de commande pour sélectionner le label de mesure **ILA**, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système active l'outil de mesure composée ILA.
3. Faites rouler la boule de commande pour positionner le premier repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système ancre le repère et affiche le second repère.
4. Faites rouler la boule de commande pour positionner le second repère de mesure, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Le système actualise la valeur pour la distance (**D**).
5. Prenez d'autres images, si nécessaire, et effectuez les étapes 3 et 4 pour chaque image.

   Le système affiche la valeur de distance (**D**) pour chaque quadrant.
6. Pour annuler et recommencer la mesure ILA, faites rouler la boule de commande sur **SUPPRIMER** dans le menu, puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

   Lorsque les quatre quadrants sont mesurés, le système calcule l'indice du liquide amniotique (**ILA**) et transfère la valeur dans le compte rendu.

Enregistrement patient OB

En plus des champs habituels, le formulaire **Enregistrement patient** OB comprend des champs spécifiques aux examens. Ces champs vous permettent de :

- Sélectionner la date qui sera utilisée pour calculer l'âge clinique, que ce soit DDR (date des dernières règles) ou FIV (fertilisation in vitro). Si une date est entrée dans ce champ, la valeur DPA (date prévue d'accouchement) et l'Âge (âge fœtal) sont calculés par le système.

  Remarque : Pour assurer un calcul exact, entrez la date sous le même format utilisé pour la date système.

- Entrer une date pour DPA. Si une date est entrée ici, le système calcule l'âge clinique.
- Entrer l'âge clinique en semaines et en jours. Si l'âge est entrée ici, le système calcule la valeur DPA.
- Préciser le nombre de fœtus observés pendant l'examen.
- Entrer les données d'historique obstétrique, y compris : Gravide, Pare, Avort et Ectopiques.

Une zone de texte vous permet d'entrer des informations supplémentaires selon les besoins.

Mode d'emploi

Formulaire Enregistrement patient Ch 5

Compte rendu patient OB

Le système transfère les mesures avec labels et les calculs de la zone des résultats des mesures au compte rendu du patient. Vous pouvez manuellement modifier les mesures et les calculs en entrant de nouvelles valeurs dans le compte rendu patient. Le système affiche un percentile de croissance pour une valeur avec label si ce dernier est compris dans la plage valide pour la courbe de croissance sélectionnée ; le percentile est actualisé lorsque vous sélectionnez une référence différente pour la mesure.

Le système transfère également les informations contenues dans le formulaire d'enregistrement patient vers le compte rendu patient, y compris : le nom du patient, le numéro d'identification, le type d'examen, la date de naissance, l'âge, le sexe, la taille et le poids, la tension artérielle, la date de l'examen et les informations associées à l'institution et aux médecins.

En présence de plusieurs fœtus, le système affiche individuellement les comptes rendus de chaque fœtus. Pour comparer les valeurs d'âge gestationnel mesurées pour une gestation multiple, sélectionnez le format d'affichage **Côte-à-côte** dans la colonne de gauche du compte rendu patient.

Référence sur le système

CALCULS : Comptes rendus patient Ch 1

Profil biophysique

Le compte rendu patient comprend les champs descriptifs suivants :

- Tonus fœtal
- Respiration fœtale
- Mouvements du fœtus
- Liquide amniotique

Entrez une valeur de 0, 1 ou 2 pour chaque champ. Lorsque vous avez sélectionné une valeur pour chaque champ, le système totalise les quatre champs pour calculer une valeur pour le profil biophysique.

Graphe de courbes de croissance

Option de menu Calculs OB

Un graphe d'analyse de croissance affiche des lignes indiquant la limite supérieure, le 50ème percentile et la limite inférieure pour les modèles de croissance fœtale prévue selon la référence sélectionnée pour une mesure ou un label de calcul. Le système trace la valeur de mesure moyenne pour un label dans l'examen en cours sur l'axe y par rapport à l'âge clinique sur l'axe x.

Les références pour l'analyse de croissance diffèrent souvent des références pour l'estimation de l'âge gestationnel pour le même label. Pour les études d'analyse de croissance, l'âge gestationnel est supposé être connu.

Les valeurs de mesure pour le même label à partir de plusieurs fœtus sont tracées sur un simple graphe de croissance en utilisant une seule référence d'auteur. Utilisez la liste déroulante pour changer la référence. Des icônes de formes et couleurs différentes représentent les fœtus. Une barre sur le côté (légende) indique quelle icône est associée à quel fœtus.

Le système ne calcule par un percentile de croissance pour une valeur mesurée ou calculée qui est en dehors des limites de la courbe de croissance pour l'âge gestationnel établi.

1 Gestion des données patient

À propos du Sélecteur de patient 3
Emplacements de stockage 3
Organisation des données 3
Niveaux de données Base de données locale et CD-R_READ 4
Niveaux de données de Planificateur 4
Dispositions (Affichage unique et Affichage en arborescence) 5
Disposition Affichage unique 5
Disposition Affichage en arborescence 5

Affichage de données patient 6
Accès au Sélecteur de patient 6
Sélection et survol des données patient 6
Affichage et masquage de séries 8
Filtrage des données patient 8
Tri des données patient 10
Tri d'images par critères multiples (Affichage en arborescence) 11
Affichage d'images 12
Changement de format d'affichage 13
Masquage ou affichage du texte d'image 13
Défilement parmi les pages sur la carte de tâche Revoir 14
Impression d'images dans la carte de tâche Revoir 14
Exécution de mesures pendant une session de revue 14
Impression et stockage pendant une session de révision 15

Enregistrement ou ré-enregistrement d'un patient à partir du sélecteur de patient 16
Enregistrement de patients pré-enregistrés 16
Actualisation de la liste de travail (Récupération des données HIS/RIS) 17
Actualisation manuelle 17
Actualisation automatique 17
Enregistrement de patients planifiés 18
Ré-enregistrement de patients 19
Commencement d'une nouvelle étude 19
Relancement d'une étude 20

Impression d'images et de données patient 21
Impression d'images 21
Impression des listes de données patient 22

Aperçu et impression d'images dans l'écran Filmage 23
Copie d'images sur l'écran Filmage 23
Traitement de requête d'impression 24

Aperçu et sélection à partir de l'écran Filmage 25
Impression d'images à partir de l'écran Filmage 26
Configuration des réglages de l'écran Filmage 26
Personnalisation des réglages d'impression 27
Changement de disposition 27
Changement d'options d'affichage d'image 27
Sélection d'une destination d'imprimante ou d'une taille de film 28
Affichage des informations du travail de film 29
Suppression d'images à partir de l'écran Filmage 29

Gestion et entretien des données patient 30
Transfert de données patient 30
Archivage de données patient 31
Envoi de données patient 31
Exportation de données patient 32
Importation de données patient 32
Suppression de données patient 33
Protection des données patient 34
Identification des données patient pour rappel ultérieur 35
Changement de l'état du déroulement du travail 35
Modification et envoi de données MPPS 36
Correction, fusion et réorganisation de données patient 37
Correction des données patient 38
Fusion des données patient 38
Réorganisation des données patient 39
Affichage de l'historique des corrections et des réorganisations 40

Personnalisation de l'écran Sélecteur de patient 41
Choix de la disposition 41
Repositionnement des composants de la barre d'outils 41
Réglage des tailles de section 41
Redimensionnement des colonnes dans la section de contenu 41
Masquage des niveaux de données (Affichage en arborescence) 42
Activation ou désactivation de l'affichage d'éléments du sélecteur 42
Affichage de boutons sur la barre d'outils 43
Affichage d'en-têtes dans la section de contenu 44
Attribution de labels à des icônes de séries ou d'images (Affichage en arborescence) 45
Sélection de niveau d'affichage des données patient (Affichage unique) 45
Affichage de l'état du travail 46
Confirmation de suppression 46

Menus de raccourci Sélecteur de patient 47

Indicateurs d'état 48
Légende d'état du travail 49
Légende d'état du marquage 50
Légende d'état MPPS 51
Légende d'état SPS 52

À propos du Sélecteur de patient

Le sélecteur de patient affiche les données patient qui sont stockées dans les emplacements de stockage suivants : la base de données locale, le serveur HIS/RIS connecté (le cas échéant) et le disque compact inséré (CD). Les éléments du sélecteur de patient sont les menus, la barre d'outils, la section de navigation, la section de contenu et la section d'informations. La section d'informations est affichée seulement pour la disposition Affichage en arborescence ; l'affichage de la barre d'outils et de la section d'informations peut être activé ou désactivé.

Mode d'emploi

Sélections du menu Sélecteur de patient et boutons de barre d'outils Ch 3

Dans les sections de navigation et de contenu, le système affiche les emplacements de stockage, les données patient, les indicateurs d'état et les informations sur les données patient sélectionnées. Les indicateurs d'état indiquent les occurrences d'impression, de transfert et autres actions pour les données patient sélectionnées. Les informations sur les données patient (telles que le médecin praticien ou le type d'étude) sont affichées selon les en-têtes présélectionnés. Utilisez la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient** pour configurer l'affichage des indicateurs d'état et des en-têtes.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT : Fenêtre Configuration du sélecteur 1-41

L'organisation des données patient dans la section de navigation et/ou la section de contenu dépend de la disposition sélectionnée (Affichage en arborescence ou Affichage unique). La disposition Affichage en arborescence est le réglage par défaut.

Emplacements de stockage

Chaque emplacement de stockage est représenté par une icône. Le sélecteur de patient affiche les données patient dans les emplacements de stockage suivants :

Remarque : Les données patient qui ont été exportées vers des répertoires sur le disque dur du système (tels que "c:\temp") ne sont pas affichées dans le sélecteur de patient bien que vous puissiez les importer vers la **Base de données locale**.

- **Base de données locale** – données pour l'examen en cours et les examens précédents qui sont stockées sur le disque dur.
- **Planificateur** – données pour les patient pré-enregistrés et/ou données pour les patients planifiés qui sont stockées sur le disque dur. Les données patient pré-enregistrées sont saisies dans le formulaire **Enregistrement du patient** de l'échographe. Vous pouvez saisir les données de patients planifiés à l'aide d'un serveur HIS/RIS (Liste de travail) connecté.
- **CD-R_READ** – données d'examens précédents qui sont stockées sur le CD inséré.

Icône de base de données locale.

Icône de Planificateur.

Icône de CD-R_Read.

Organisation des données

Le sélecteur de patient utilise un ensemble de niveaux de données différent pour les données patient selon l'emplacement de stockage qui a été sélectionné (soit le **Planificateur** ou la **Base de données locale** et le **CD-R_READ**). La disposition sélectionnée (Affichage unique ou Affichage en arborescence) détermine l'organisation des niveaux de données, des commandes du sélecteur de patient et des indicateurs d'état.

Niveaux de données Base de données locale et CD-R_READ

Le sélecteur de patient organise les données patient qui sont stockées sur la **Base de données locale** et sur le **CD-R_READ** selon les niveaux de données suivants qui sont indiqués par ordre hiérarchique, allant du plus haut niveau au plus bas. Chaque niveau de données (sauf pour les images) est représenté par une icône.

Icône de dossier patient.

Icône de dossier d'étude.

Icône de série.

- Dossier patient
- Dossier d'étude
- Série
- Image

Un dossier patient peut contenir plusieurs dossiers d'étude ; un dossier d'étude peut contenir plusieurs séries. Une série peut contenir plusieurs images.

Le système crée des séries supplémentaires dans un dossier d'étude lorsque vous stockez des images 3-Scape en plus des autres types d'image ou lorsque vous relancez une étude terminée. Par exemple, un dossier d'étude peut contenir deux séries pour un examen terminé le premier jour de la semaine (la première série contenant des images de mode M et la seconde série contenant des images 3-Scape) plus une troisième série contenant des images stockées pour un examen terminé le second jour de la semaine, lorsque vous avez relancé l'étude terminée.

Niveaux de données de Planificateur

Le sélecteur de patient organise les données patient qui sont stockées sur le **Planificateur** selon les niveaux de données suivants qui sont indiqués par ordre hiérarchique, allant du plus haut niveau au plus bas. Chaque niveau de données (sauf pour les éléments d'action) est représenté par une icône.

Icône de dossier patient.

Icône de dossier de procédure.

Icône d'étape de procédure.

- Dossier patient
- Dossier de procédure
- Étape de procédure (HIS/RIS uniquement)
- Élément d'action (HIS/RIS uniquement)

Un dossier patient peut contenir plusieurs dossiers de procédure ; un dossier de procédure peut contenir plusieurs étapes de procédure. Une étape de procédure peut contenir plusieurs éléments d'action.

Dispositions (Affichage unique et Affichage en arborescence)

Les niveaux de données sont organisés selon la disposition sélectionnée : Affichage unique ou Affichage en arborescence Chaque disposition affiche un ensemble de données personnalisé dans les sections de navigation et de contenu du sélecteur de patient. La disposition Affichage en arborescence affiche aussi la section d'informations, si cette dernière est sélectionnée.

La section de navigation est située au haut du sélecteur de patient, sous les menus (et sous la barre d'outils, si cette dernière est affichée). La section de contenu est située au bas du sélecteur de patient, au-dessus de la barre d'état. La section d'informations (disponible pour Affichage en arborescence uniquement) est située sous la section de navigation et au-dessus de la section de contenu.

La section de navigation affiche les données patient sous format graphique. La section de contenu affiche les données patient sous format de liste (texte).

Disposition Affichage unique

En disposition Affichage unique, la section de navigation affiche uniquement les emplacements de stockage alors que la section de contenu affiche les données patient selon le niveau d'affichage configuré.

Par exemple, si vous sélectionnez **Base de données locale** dans la section de navigation et que le niveau d'affichage configuré est **Patient** – **Étude**, la section de contenu indique alors chaque dossier d'étude stocké sur la **Base de données locale**.

Disposition Affichage en arborescence

En disposition Affichage en arborescence, la section de navigation affiche les emplacements de stockage, les dossiers patient, plus le(s) dossier(s) d'étude/procédure et la(es) série(s)/étape(s) de procédure pour l'élément couramment sélectionné des données patient. La section de contenu affiche les informations sur les données du niveau inférieur à celui de l'élément des données patient sélectionné dans la section de navigation.

Par exemple, si vous sélectionnez un dossier patient dans la **Base de données locale**, alors la section de navigation affiche ses dossiers d'étude plus la(es) série(s) du premier dossier d'étude alors que la section de contenu indique les informations relatives aux dossiers d'étude affichés.

La section d'informations (lorsqu'elle est activée) indique le nom, la date de naissance et l'ID du patient. Si un dossier d'étude/procédure est sélectionné, alors la description et la date de l'étude/procédure sont aussi affichées ; si une série/étape de procédure est sélectionnée, la modalité est aussi affichée.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Choix de la disposition 1-41
Personnalisation de l'écran Sélecteur de patient 1-41

Affichage de données patient

Les données patient sont accessibles à partir du sélecteur de patient. Vous pouvez voir et sélectionner les données patient qui sont stockées sur le disque dur, sur un serveur HIS/RIS connecté et sur un disque compact (CD). Certaines méthodes de sélection sont spécifiques à la disposition du sélecteur de patient (Affichage en arborescence ou Affichage unique).

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Importation et exportation 1-30
Relancement d'une étude 1-20
Choix de la disposition 1-41
Personnalisation de l'écran Sélecteur de patient 1-41
Emplacements de stockage 1-3

Accès au Sélecteur de patient

Vous pouvez accéder à tout moment au sélecteur de patient.

Pour accéder au sélecteur de patient :

1. Appuyez sur la touche **Sélecteur** située sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Sélecteur de patient** au bas de l'écran.

   Le système affiche l'écran **Sélecteur de patient**.

2. Pour fermer le sélecteur de patient, sélectionnez **Fermer le sélecteur** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient. Sinon, appuyez sur la touche **Sélecteur** située sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Sélecteur de patient** au bas de l'écran.

Sélection et survol des données patient

Vous pouvez voir ou récupérer des données patient à partir d'un emplacement de stockage sur la gauche de la section de navigation sous les menus et boutons de barre d'outils. Vous pouvez sélectionner plusieurs éléments de données patient. Le système met en surbrillance chaque élément sélectionné.

- En disposition Affichage en arborescence, vous pouvez sélectionner les données patient à partir de la section de navigation (telle que les dossiers patient) ou la section de contenu (telle que les images). La section de contenu est située au bas du sélecteur de patient. Lorsque vous sélectionnez un élément dans la section de navigation, le système indique tous les éléments du prochain niveau de données inférieur dans la section de contenu. Par exemple, si vous sélectionnez un dossier patient dans la section de navigation, le système indique alors tous les dossiers d'étude du patient dans la section de contenu.
- En disposition Affichage unique, vous devez sélectionner les données patient à partir de la section de contenu.

Vous pouvez sélectionner le premier dossier patient portant une initiale de nom spécifique en appuyant sur la touche correspondante sur le clavier.

Vous pouvez naviguer pour voir plus de données patient en utilisant le clavier ou en utilisant la boule roulante et la touche **SÉLECT** pour sélectionner les données patient ou repositionner la barre de défilement.

Remarque : Vous pouvez sélectionner plusieurs éléments de données patient au sein d'un niveau de données (tel que les dossiers patient) et d'un emplacement de stockage.

Pour sélectionner :	Faites ce qui suit :
Un élément de données patient (tel qu'un dossier patient)	Faites rouler la boule de commande sur l'élément puis appuyez sur la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande.
Éléments non consécutifs de données patient	Appuyez sur la touche **Ctrl** sur le clavier et maintenez-la enfoncée pour chaque sélection.
Éléments consécutifs de données patient	Sélectionnez le premier élément, appuyez sur la touche **Maj** sur le clavier et, tout en la maintenant enfoncée, sélectionnez le dernier élément.

Pour sélectionner le premier dossier patient avec une initiale de nom spécifique :

- Si le sélecteur de patient est en disposition Affichage en arborescence, sélectionnez un dossier patient dans la section de navigation, puis entrez la première lettre du nom du patient.
- Si le sélecteur de patient est en disposition Affichage unique, sélectionnez n'importe laquelle des données patient dans la section de contenu, puis entrez la première lettre du nom du patient.

Pour voir plus de données patient à l'aide de la barre de défilement :

Remarque : Une barre de défilement n'est pas affichée lorsque toutes les données patient sont visibles.

- Faites rouler la boule de commande pour positionner le pointeur sur la barre de défilement à droite du sélecteur de patient, appuyez sur la touche **SÉLECT** et maintenez-la enfoncée, puis faites rouler la boule de commande pour repositionner la barre de défilement.

Pour voir plus de données patient à l'aide du clavier :

- Sélectionnez un élément de données patient dans le sélecteur de patient en appuyant sur la touche correspondante.

Touche	Sélection
←	Le niveau de données qui est immédiatement à gauche des données patient sélectionnées en cours (section de navigation sous Affichage en arborescence uniquement)
→	Le niveau de données qui est immédiatement à droite des données patient sélectionnées en cours (section de navigation sous Affichage en arborescence uniquement)
↓	Le prochain élément de données patient inférieur et faisant partie du même niveau de données (par exemple, le dossier d'étude affiché au-dessous du dossier d'étude couramment sélectionné, même patient)
↑	Le prochain élément de données patient supérieur et faisant partie du même niveau de données (par exemple, le dossier d'étude affiché au-dessus du dossier d'étude couramment sélectionné, même patient)
Pg suiv	L'élément visible le plus bas des données patient faisant partie du même niveau de données
Pg préc	L'élément visible le plus haut des données patient faisant partie du même niveau de données
Tab	Permet de basculer entre la section de navigation et la section de contenu (Affichage en arborescence uniquement)

Affichage et masquage de séries

Les séries sont situées un niveau plus bas que les dossiers d'étude. Un dossier d'étude peut contenir plusieurs séries. Une série peut contenir plusieurs images. Avec la disposition Affichage en arborescence, vous pouvez afficher ou cacher toutes les séries au sein des dossiers d'étude d'un patient.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Séries 1-4

Pour afficher toutes les séries pour un dossier patient sélectionné (Affichage en arborescence) :

- Sélectionnez **Ouvrir sous-répertoire** dans le menu **Affichage** au haut du sélecteur de patient.

Pour cacher toutes les séries pour un dossier patient sélectionné (Affichage en arborescence) :

- Sélectionnez **Fermer sous-répertoire** dans le menu **Affichage** au haut du sélecteur de patient.

Filtrage des données patient

Vous pouvez filtrer les données patient affichées dans le sélecteur de patient pour faciliter une recherche. Vous pouvez aussi ajouter, modifier et supprimer les filtres.

Lorsque vous filtrez les données patient, le système affiche uniquement les données patient qui répondent à tous les critères du filtre sélectionné.

Par exemple, si vous sélectionnez le filtre **Marqué**, alors le système affiche uniquement les éléments marqués des données patient. Si le premier dossier d'étude au sein d'un dossier patient n'est pas marqué alors que le second dossier d'étude l'est, alors le système affiche le second dossier d'étude mais pas le premier.

Icône de filtre.

Si le sélecteur de patient est en disposition Affichage en arborescence, alors le système affiche le nom du filtre actif dans le coin inférieur droit de l'écran et affiche une icône de filtre teintée en rose à droite de l'emplacement de stockage sélectionné pour indiquer que les données sont filtrées. Lorsque vous désactivez le filtre, le système affiche toutes les données patient dans le sélecteur de patient.

Pour filtrer les données patient (activer un filtre) :

1. Sélectionnez une option de filtre dans le menu **Filtre** au haut du sélecteur de patient.
2. Pour désactiver le filtre couramment actif, sélectionnez **Pas de filtre** dans le menu **Filtre** au haut du sélecteur de patient.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Affichage en arborescence 1-5

Pour créer un filtre défini par l'utilisateur :

1. Sélectionnez **Définition du filtre…** dans le menu **Options** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la fenêtre **Définition du filtre**.

2. Si un nom de filtre est affiché dans la zone de liste déroulante **Nom du filtre**, alors sélectionnez le nom du filtre et appuyez sur la touche Retour arrière située sur le clavier.

Mode d'emploi

Fenêtre Définition du filtre Ch 3

3. Utilisez le clavier pour saisir le nom du nouveau filtre dans la zone de liste déroulante **Nom du filtre** située au haut et au centre de la fenêtre.
4. Sélectionnez un champ de critère dans la zone de liste déroulante à gauche de la fenêtre puis entrez l'information requise ; recommencez cette opération pour les autres zones de liste déroulante jusqu'à ce que tous les critères soient entrés.
5. Pour supprimer du texte qui a été saisi, faites rouler la boule de commande à droite de l'entrée dans le champ, appuyez sur la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande, puis appuyez sur la touche Retour arrière sur le clavier plusieurs fois de suite jusqu'à ce que tous les caractères soient supprimés.
6. Sélectionnez le bouton **OK**.

   Le système sauvegarde le filtre défini par l'utilisateur et l'affiche au bas du menu **Filtre**.

7. Pour appliquer le nouveau filtre défini par l'utilisateur, sélectionnez-le dans le menu **Filtre** au haut du sélecteur de patient.

Pour modifier un filtre défini par l'utilisateur :

1. Sélectionnez **Définition du filtre…** dans le menu **Options** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la fenêtre **Définition du filtre**.

2. Sélectionnez le filtre dans la zone de liste déroulante **Nom du filtre**.
3. Pour supprimer du texte qui a été saisi, faites rouler la boule de commande à droite de l'entrée dans le champ, appuyez sur la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande, puis appuyez sur la touche Retour arrière sur le clavier plusieurs fois de suite jusqu'à ce que tous les caractères soient supprimés.
4. Changez les entrées si nécessaire.
5. Sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche de la fenêtre.

   Le système sauvegarde les changements apportés au filtre.

Pour supprimer un filtre défini par l'utilisateur :

1. Sélectionnez **Définition du filtre…** dans le menu **Options** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la fenêtre **Définition du filtre**.

2. Sélectionnez le filtre dans la zone de liste déroulante **Nom du filtre** puis appuyez sur le bouton **Effacer** à droite de la zone de liste déroulante.

   Le système supprime le filtre sélectionné et l'enlève du menu **Filtre**.

Tri des données patient

Lorsque vous sélectionnez une option de tri pour les données patient dans le sélecteur de patient, le système ajoute une marque à gauche de l'option sélectionnée pour indiquer son activation, puis trie un niveau de données spécifique selon la disposition en cours.

La fonction de tri est disponible pour la disposition Affichage en arborescence.

Le menu **Trier** contient différentes sélections selon le niveau des données patient sélectionnées (emplacement de stockage, dossier patient, dossier étude, série ou image).

Remarque : Le tri est limité à la liste des patients du **Planificateur**.

Remarque : Le tri ne peut pas être désactivé. Le système utilise toujours une option de tri pour chaque niveau de données.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Dispositions 1-5
Niveau de données affiché pour Affichage unique 1-45

Pour :	Faites ce qui suit :
Voir l'option de tri couramment utilisée	Sélectionnez le menu **Trier** au haut du sélecteur de patient.
Activer une option de tri	Sélectionnez une option dans le menu **Trier** au haut du sélecteur de patient.
Inverser l'ordre de tri	Sélectionnez **Ordre inverse** dans le menu **Trier** au haut du sélecteur de patient.
Trier les patients par nom (Affichage en arborescence uniquement)	Sélectionnez un emplacement de stockage, tel que **Base de données locale**, puis sélectionnez **Nom du patient** dans le menu **Trier** au haut du sélecteur de patient.

Tri d'images par critères multiples (Affichage en arborescence)

Sous la disposition Affichage en arborescence, vous pouvez trier les images par critères multiples. Le système organise les images selon le premier critère configuré. Les images avec la même valeur pour le premier critère sont triées selon le second critère configuré. Les images avec la même valeur pour le second critère sont triées selon le troisième critère configuré. Si les images ne sont pas différenciées avec le critère sélectionné, le système retient la séquence originale.

Pour trier les images par critères multiples (Affichage en arborescence uniquement) :

1. Sélectionnez une série ou une image dans le sélecteur de patient.
2. Sélectionnez **Multiple…** dans le menu **Trier** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Ordre d'affichage d'image** qui comprend trois zones de listes déroulantes. La liste du haut représente le premier critère, la liste du milieu représente le second critère et la liste du bas représente le troisième critère.
3. Sélectionnez une option dans chaque liste déroulante de la boîte de dialogue **Ordre d'affichage d'image**.
4. Sélectionnez le bouton **OK**.

Affichage d'images

Vous pouvez voir des images à partir d'un examen précédent qui est stocké sur la **Base de données locale**. Les images sont chargées à partir du sélecteur de patient sur la carte de tâche **Revoir**.

Remarque : Pour voir des images stockées sur un CD, importez-les sur la **Base de données locale**.

Le nom et l'ID patient pour les images couramment affichées sont toujours affichés au haut de l'écran. Pendant un examen (lorsqu'un patient est enregistré), le système affiche aussi la date et l'heure en cours au haut de l'écran. Pendant une session de revue, le système affiche la date et l'heure de l'étude au lieu de la date et de l'heure en cours.

Mode d'emploi

Carte de tâche Revoir Ch 3
Configuration des touches Imprimer/Stocker Ch 4

Pour accéder à la carte de tâche Revoir :

- Sélectionnez l'onglet de carte de tâche **Revoir** au bas de l'écran.

Référence sur le système

IMAGE :
Rappel et affichage de volumes 3-Scape stockés Ch 10

Pour charger des images d'un examen précédent sur la carte de tâche Revoir :

1. Appuyez sur la touche **Sélecteur** sur le clavier pour afficher le sélecteur de patient puis sélectionnez un dossier d'étude, ou sélectionnez une série au sein du dossier d'étude. Des images sont contenues dans les séries.
2. Sélectionnez **Charger pour la révision** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient. Sinon, vous pouvez double-cliquer sur l'élément des données patient sélectionné, ou appuyez sur la touche **Entrée** sur le clavier.
3. Si approprié, confirmez la requête du système de terminer l'examen patient en cours.

   Le système termine l'examen en cours, si approprié, et enlève les images de la carte de tâche **Revoir**. Le système quitte le **Sélecteur de patient** et affiche toutes les images de la série sélectionnée ou du dossier d'étude au sein de la carte de tâche **Revoir**, selon le format d'affichage par défaut.

Quitter revue

*Le bouton **Quitter revue** est situé sur la carte de tâche **Revoir**.*

4. Pour terminer la session de révision, sélectionnez le bouton **Quitter revue**.

   Le système affiche la carte de tâche **Image**.

Changement de format d'affichage

Pendant la revue d'image, vous pouvez changer le format d'affichage. Vous pouvez aussi basculer entre le format d'affichage Plein écran et le format d'affichage sélectionné.

Pour changer le format d'affichage :

- Sélectionnez **Format** à gauche de l'écran et utilisez le contrôle **MENU** pour sélectionner un format d'affichage.

Pour basculer entre le format d'affichage Plein écran et le format d'affichage sélectionné :

- Positionnez le pointeur sur une image, puis appuyez rapidement deux fois sur la touche **ACTUALISER VUE**.

Actualiser Vue.

Masquage ou affichage du texte d'image

Pendant la revue d'image, vous pouvez cacher ou afficher le texte d'image (tel que le nom d'un patient et les paramètres d'imagerie) pour les images qui ont été sauvegardées en tant qu'images ultrasonores avec caches.

Pour cacher ou afficher le texte d'image :

- Sélectionnez **Texte** : à gauche de l'écran puis sélectionnez **Plein** ou **Aucun**.

Mode d'emploi

Image ultrasonore avec caches Ch 4

Défilement parmi les pages sur la carte de tâche Revoir

Vous pouvez utiliser le contrôle **UNIVERSEL 1** sur le panneau de commande ou la sélection **Page** sur le menu **Affichage** pour défiler parmi les pages d'images sur la carte de tâche **Revoir**.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Aperçu et impression d'images dans l'écran Filmage 1-23
CALCULS :
Activation de la fonction de mesure Ch 1
Comptes rendus patient Ch 1

Impression d'images dans la carte de tâche Revoir

Les images chargées sur la carte de tâche **Revoir** peuvent être imprimées à partir de l'écran **Filmage**.

Pour imprimer des images qui ont été chargées sur la carte de tâche Revoir :

1. Sélectionnez la ou les images.
2. Sélectionnez le bouton **Copier sur le film** qui est situé dans la section d'outils de gestion d'image à gauche de la carte de tâche **Revoir**.

   Le système affiche un message demandant une sélection d'imprimante.
3. Sélectionnez une imprimante, puis sélectionnez **Continuer**.
4. Choisissez l'une des méthodes suivantes pour envoyer l'image ou les images vers l'imprimante sélectionnée :
   - Pour terminer la session de révision, sélectionnez le bouton **Quitter revue**.
   - Appuyez sur la touche **Film** sur le clavier pour afficher l'écran **Filmage**, sélectionnez le dossier de travail de film contenant la ou les images, puis sélectionnez le bouton **Tâche exposition du film**.

Quitter revue

*Le bouton **Quitter revue** est situé sur la carte de tâche **Revoir**.*

*Le bouton **Tâche exposition du film** est situé sur l'écran **Filmage**.*

Exécution de mesures pendant une session de revue

Vous pouvez prendre des mesures sur une image chargée sur la carte de tâche **Revoir**. Les mesures prises pendant la session de revue (revue d'examen(s) précédent(s) sont affichées dans le compte rendu patient.

Pour effectuer des mesures sur une image :

1. Sélectionnez une image sur la carte de tâche **Revoir**.
2. Sélectionnez l'onglet de carte de tâche **Calculs** au bas de l'écran.

   Le système affiche l'image sélectionnée sur la carte de tâche **Calculs**.
3. Activez la fonction de mesure puis effectuez les mesures requises.

Impression et stockage pendant une session de révision

Vous pouvez imprimer et stocker des images affichées dans la carte de tâche **Revoir** avec les mesures affichées dans la carte de tâche **Calculs** pendant une session de révision (revue d'examen(s) précédent(s)).

Utilisez la touche **IMPRIMER/STOCKER** pour créer des copies d'images qui sont affichées dans la carte de tâche **Revoir** ou la carte de tâche **Calculs** pendant une session de révision. Utilisez les préréglages du système pour affecter la fonctionnalité d'impression et/ou de stockage à chaque touche **IMPRIMER/STOCKER**.

Imprimer/Stocker

Les images que vous imprimez ou que vous stockez pendant une session de révision sont stockées dans une nouvelle série au sein du dossier d'étude en cours. Le système affiche les images à partir de la nouvelle série au sein de la carte de tâche **Revoir**, en plus des images qui ont précédemment été chargées pour la révision.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT : Séries 1-4

Pour imprimer la ou les images :

- Appuyez sur la touche **IMPRIMER/STOCKER** affectée à la fonction d'impression.

Mode d'emploi

Format d'image ultrasonore Ch 4

Pour stocker la ou les images affichées :

- Appuyez sur la touche **IMPRIMER/STOCKER** affectée à la fonction de stockage.

Enregistrement ou ré-enregistrement d'un patient à partir du sélecteur de patient

Vous pouvez enregistrer les patients dont les données sont stockées dans le **Planificateur** ou la **Base de données locale**.

Selon votre configuration et déroulement du travail, le **Planificateur** peut comprendre les données patient « planifiées », lesquelles sont entrées en utilisant le serveur (Liste de travail) HIS/RIS qui est connecté et/ou les données patient pré-enregistrées qui elles même sont entrées en utilisant le formulaire **Enregistrement patient** de l'échographe. La **Base de donnés locale** comprend les données patient pour les patients précédemment examinés. L'enregistrement de patients précédemment examinés est défini comme un « re-enregistrement ».

Mode d'emploi

Pré-enregistrement de patients Ch 5
Formulaire Enregistrement patient Ch 5

Enregistrement de patients pré-enregistrés

Les données patient pré-enregistrées sont saisies à l'aide du formulaire **Enregistrement du patient** de l'échographe.

Pour enregistrer un patient pré-enregistré :

1. Appuyez sur la touche **Sélecteur** située sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Sélecteur de patient** au bas de l'écran.
2. Double-cliquez sur un dossier patient ou sur une procédure dans le **Planificateur** (ou sélectionnez le dossier patient ou la procédure, puis sélectionnez **Enregistrer…** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient).

   Le système affiche le formulaire **Enregistrement patient** avec les données patient ou les données de procédure.
3. Modifiez les données de l'enregistrement si nécessaire puis sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche du formulaire.

Actualisation de la liste de travail (Récupération des données HIS/RIS)

Vous pouvez récupérer des données patient à partir d'un serveur HIS/RIS (Liste de travail) connecté en actualisant la Liste de travail. Lorsque vous actualisez la Liste de travail, le système interroge le serveur HIS/RIS (Liste de travail) connecté puis affiche les patients planifiés sur le **Planificateur** dans le Sélecteur de patient. Si le **Planificateur** liste déjà les patients, le système ajoute alors les patients planifiés supplémentaires à la liste existante. Vous pouvez actualiser la Liste de travail manuellement ou automatiquement.

Actualisation manuelle

Utilisez le Sélecteur de patient pour actualiser manuellement la Liste de travail.

Pour actualiser manuellement la liste de travail :

1. Appuyez sur la touche **Sélecteur** située sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Sélecteur de patient** au bas de l'écran.

   Le système affiche l'écran **Sélecteur de patient**.

2. Choisissez l'une des méthodes suivantes pour actualiser manuellement la Liste de travail :
   - Sélectionnez **Mise à jour de la liste des travaux** dans le menu **Edition**.
   - Double-cliquez sur le graphique du **Planificateur** (en Affichage en arborescence uniquement).

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT : Affichage en arborescence 1-5

Actualisation automatique

Utilisez les préréglages du système pour configurer l'intervalle (fréquence) des actualisations automatiques de la Liste de travail et pour activer l'actualisation automatique de la Liste de travail.

Service
Système de base

Pour configurer l'intervalle (fréquence) des actualisations automatiques :

Remarque : Une modification de ce paramètre nécessite une réinitialisation du système.

1. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Préréglages** au bas de l'écran.
2. Sélectionnez **Service** sur la gauche de l'écran **Préréglages** puis sélectionnez **Service local**.
3. Supprimez tout mot de passe dans les champs **Prière d'entrer mot de passe** sur l'écran **Authentification** puis sélectionnez **OK**.
4. Sélectionnez le bouton **Configuration** sur l'écran du menu **Origine**.
5. Vérifiez si la case à cocher **DICOM HIS/RIS** est sélectionnée sur l'écran **Configuration** puis sélectionnez **Suivant**.
6. Sélectionnez **Nœuds HIS/RIS** (sous l'en-tête **DICOM**).
7. Sélectionnez l'hôte défini comme étant le serveur HIS/RIS (Liste de travail) puis sélectionnez **>** au bas de l'écran.
8. Sélectionnez les options suivantes : Le nom logique et le titre AE pour l'hôte défini comme étant le serveur HIS/RIS (Liste de travail). Vérifiez si

la case à cocher **Liste des travaux de base** est sélectionnée puis entrez la valeur requise dans la zone de texte **Intervalle d'interrogation**.

9. Sélectionnez **Mémoriser**, sélectionnez **Terminer** (au bas de l'écran), puis sélectionnez **Origine** dans le coin supérieur droit de l'écran.

   Le système affiche un message indiquant qu'une réinitialisation est nécessaire.

10. Sélectionnez **OK** dans la zone de message.

Pour activer l'actualisation automatique de la liste de travail :

1. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Préréglages** au bas de l'écran.

   Le système affiche l'écran **Préréglages**.

2. Sélectionnez **Système de base** sur la gauche de l'écran.
3. Sélectionnez **Configuration de l'enregistrement** dans la section **Configuration du système** au haut de l'écran.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Configuration de l'enregistrement**.

4. Sélectionnez l'onglet **HIS/RIS** de la boîte de dialogue **Configuration de l'enregistrement**.

   Remarque : L'onglet **HIS/RIS** est disponible lorsqu'un serveur HIS/RIS correctement configuré est connecté au système.

5. Sélectionnez la case à cocher **Mise à jour liste travaux en arr. plan**.
6. Sélectionnez le bouton **OK** dans la boîte de dialogue pour sauvegarder les modifications.
7. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Préréglages** au bas de l'écran d'image pour quitter les préréglages du système.

Enregistrement de patients planifiés

Vous pouvez saisir les données de patients planifiés à l'aide d'un serveur HIS/RIS (Liste de travail) connecté. Lorsque vous sélectionnez une étape de procédure planifiée pour l'enregistrement et que vous commencez l'examen, le système actualise l'état SPS pour indiquer que l'examen a commencé.

Pour enregistrer un patient planifié :

1. Appuyez sur la touche **Sélecteur** située sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Sélecteur de patient** au bas de l'écran.

2. Pour limiter les données d'enregistrement à une seule ou à quelques étapes de procédure, double-cliquez sur les étapes d'une procédure ou sélectionnez la ou les étapes de procédure, puis sélectionnez **Enregistrer…** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient.
3. Pour limiter les données d'enregistrement à une seule procédure, double-cliquez sur la procédure (ou, si le dossier patient comprend une seule procédure, double-cliquez sur le dossier patient). Vous pouvez également sélectionner la procédure ou le dossier patient puis sélectionnez **Enregistrer…** à partir du menu **Patient** en haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche le formulaire **Enregistrement patient** avec les données de la procédure ou de l'étape de procédure sélectionnée.
4. Modifiez les données de l'enregistrement si nécessaire puis sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche du formulaire.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Légende de l'état SPS 1-52
Procédures et étapes de procédure 1-4
Dossiers d'étude et séries 1-4
Personnalisation de l'écran Sélecteur de patient 1-41

Ré-enregistrement de patients

Vous pouvez ré-enregistrer un patient précédemment examiné dont les données sont stockées sur la **Base de données locale**. Lorsque vous ré-enregistrez un patient, vous pouvez commencer une nouvelle étude ou recommencer une étude qui a précédemment été terminée.

Remarque : Les données de compte rendu patient se rapportent uniquement à l'examen en cours (étude ou série).

Commencement d'une nouvelle étude

Lorsque vous commencez une nouvelle étude, le système crée un nouveau dossier d'étude dans le dossier patient.

Pour ré-enregistrer un patient précédemment examiné pour une nouvelle étude :

1. Appuyez sur la touche **Sélecteur** située sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Sélecteur de patient** au bas de l'écran.
2. Sélectionnez un dossier patient dans la **Base de données locale** puis sélectionnez **Enregistrer…** à partir du menu **Patient** en haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche le formulaire **Enregistrement patient** avec les données patient (aucun type d'étude n'est indiqué).
3. Modifiez les données de l'enregistrement si nécessaire puis sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche du formulaire.

Relancement d'une étude

Lorsque vous recommencez une étude qui a précédemment été terminée, le système crée une nouvelle série dans le dossier d'étude (lequel se trouve dans le dossier patient). Le système change aussi la date et l'heure de l'étude de toutes les séries précédentes pour qu'elles correspondent à celles de l'examen en cours (nouvelle série).

Remarque : Vous pouvez voir l'heure et la date de la série en configurant l'affichage de cette information dans le sélecteur de patient.

Pendant l'examen, le système affiche toutes les images précédemment stockées (au sein d'autres séries du dossier d'étude sélectionné) sur la carte de tâche **Revoir**, en plus des images stockées pendant l'examen en cours.

Pour ré-enregistrer un patient précédemment examiné pour une nouvelle série :

1. Appuyez sur la touche **Sélecteur** située sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Sélecteur de patient** au bas de l'écran.
2. Sélectionnez un dossier d'étude dans la **Base de données locale** puis sélectionnez **Enregistrer…** à partir du menu **Patient** en haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche le formulaire **Enregistrement patient** avec les données patient, y compris le type d'étude du dossier d'étude sélectionné.
3. Modifiez les données de l'enregistrement si nécessaire puis sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche du formulaire.

Mode d'emploi

Formulaire Enregistrement patient Ch 5

Impression d'images et de données patient

Vous pouvez imprimer des images qui sont stockées sur la **Base de données locale**. Vous pouvez aussi imprimer la liste des données patient qui est affichée dans la section de contenu du sélecteur de patient.

Mode d'emploi

Impression et stockage d'images pendant l'examen Ch 5

Impression d'images

Vous pouvez copier des images de la **Base de données locale** sur l'écran **Filmage**.

Pour imprimer une ou des images à partir de la Base de données locale :

1. Sélectionnez la ou les images (ou le dossier patient, le dossier d'étude ou la série qui les contient) dans la **Base de données locale** puis sélectionnez **Copier sur le film** à partir du menu **Patient** en haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche un message demandant une sélection d'imprimante.

2. Sélectionnez une imprimante, puis sélectionnez **Continuer**.

   Le système copie la ou les images sur l'écran **Filmage**.

3. Pour envoyer la requête vers l'imprimante à partir du sélecteur de patient :

   a. Sélectionnez **Tâche exposition du film** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient.

   b. Si le système affiche une boîte de dialogue vous invitant à sélectionner un travail de film pour l'impression alors sélectionnez-en un. Le système affiche cette boîte de dialogue lorsque l'écran **Filmage** comprend plus d'un travail de film.

4. Pour envoyer la requête vers l'imprimante à partir de l'écran **Filmage** :

   a. Appuyez sur la touche **Film** sur le clavier pour afficher l'écran **Filmage**.

   b. Sélectionnez le dossier de travail de film à droite de l'écran qui comprend la ou les images copiées, puis sélectionnez le bouton **Tâche exposition du film** sur l'écran **Filmage**.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Aperçu et impression d'images dans l'écran Filmage 1-23
Réglage des largeurs de colonne 1-41
Niveaux de données et organisation des données 1-3
Niveau d'affichage pour Affichage unique 1-45

*Le bouton **Tâche exposition du film** est situé sur l'écran **Filmage**.*

Impression des listes de données patient

Vous pouvez imprimer une liste de données patient pour n'importe lequel des emplacements de stockage disponibles sur le sélecteur de patient. Les listes de données patient comprennent aussi les données qui sont affichées dans la section de contenu du sélecteur de patient. Pour la disposition Affichage unique, ces données correspondent au niveau d'affichage configuré (tel que les études).

Pour la disposition Affichage en arborescence, ces données sont à un niveau inférieur à celui de l'élément des données patient sélectionné dans la section de navigation. Par exemple, si vous sélectionnez un dossier patient dans la section de navigation, les dossiers d'étude sont affichés dans la section de contenu puis sont imprimés ensuite dans la liste de données patient.

L'en-tête sur une liste de patients comprend le nom de l'emplacement de stockage et l'heure et la date de l'impression. L'en-tête pour les autres listes correspond à la section d'informations dans le sélecteur de patient. Si le sélecteur de patient est sous format Affichage unique, alors l'en-tête comprend aussi le niveau d'affichage configuré pour l'Affichage unique.

Les options d'impression pour les listes de données patient sont disponibles lorsqu'une ou plusieurs imprimantes sont installées.

Remarque : Lorsque vous sélectionnez un série dans la disposition Affichage en arborescence, l'affichage d'image symbolique doit être désactivé pour que les options d'impression soient disponibles. Pour désactiver l'affichage d'image symbolique, sélectionnez **Images symboliques** dans le menu **Affichage** au haut du sélecteur de patient. Le système remplace l'affichage des images par l'affichage des données d'image.

La liste imprimée utilise l'espacement affiché dans le sélecteur de patient. Avant l'impression, réglez les largeurs de colonne si nécessaire pour optimiser l'affichage des données dans la liste imprimée.

Remarque : La liste des données patient est toujours imprimée en anglais.

Pour imprimer la section de contenu du sélecteur de patient :

- Sélectionnez **Reprographier la liste** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient.

  Le système imprime automatiquement la liste selon les réglages de la dernière boîte de dialogue **Imprimante** utilisée avant la mise en marche du système. La boîte de dialogue **Imprimante** est affichée lorsque vous sélectionnez **Reprographier…** à partir du menu **Patient** en haut du sélecteur de patient.

Pour imprimer la section de contenu du sélecteur de patient, avec des réglages d'imprimante modifiés :

1. Sélectionnez **Reprographier…** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient et modifiez les réglages comme requis.
2. Sélectionnez le bouton **Propriétés** dans le coin inférieur droit de la boîte de dialogue **Imprimante** qui est affichée et changez les réglages comme requis, puis sélectionnez le bouton **OK** de la boîte de dialogue **Propriétés**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** au bas de la boîte de dialogue **Imprimante**.

   Le système imprime automatiquement la liste selon les réglages modifiés.

Aperçu et impression d'images dans l'écran Filmage

Vous pouvez retarder l'impression des images en les copiant sur l'écran **Filmage**. Utilisez les préréglages système pour configurer les préférences de façon à ce que l'impression d'images pendant un examen soit retardé pour une impression (manuelle) ultérieure. Utilisez les préréglages du système pour configurer les réglages utilisés dans l'écran **Filmage**, tels que la création d'un travail de film unique pour chaque patient.

Imprimer/Stocker

Toutes les images copiées pour une imprimante spécifique sont comprises dans un dossier de travail de film dans l'écran **Filmage**. Selon les réglages configurés pour l'écran **Filmage**, chaque dossier de travail de film peut être limité à un seul patient ou peut contenir plusieurs patients. Le système joint les images copiées au dossier de travail de film contenant le même patient (et désigné pour la même imprimante), si un tel dossier de travail de film existe.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Configuration des réglages de l'écran Filmage 1-26
RESSOURCES :
Configuration des préférences d'impression Ch 1

L'écran **Filmage** peut accumuler jusqu'à trois travaux de film. Vous pouvez personnaliser les options d'impression pour une image sélectionnée, une feuille de film (page d'images) ou un travail de film entier.

Pour accéder à l'écran Filmage :

- Appuyez sur la touche **Film** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Feuille film** au bas de l'écran d'image.

  Le système affiche l'écran **Filmage**.

*La touche **Film** est située sur le clavier.*

Copie d'images sur l'écran Filmage

Vous pouvez copier des images stockées sur l'écran **Filmage** à partir de l'examen courant ou à partir d'examens précédents stockés sur la **Base de données locale**. Les images peuvent être copiées sur l'écran **Filmage** à partir de la carte de tâche **Revoir** ou du sélecteur de patient.

Lorsque vous copiez des images sur l'écran **Filmage**, le système affiche un message vous invitant à sélectionner une imprimante. Après la sélection d'une imprimante, le système copie la ou les images sélectionnées sur l'écran **Filmage** et l'affiche ensuite selon la disposition configurée pour l'imprimante sélectionnée.

Remarque : Pour les images copiées à partir de la carte de tâche **Revoir**, le système affiche le message de sélection d'imprimante une seule fois par étude. Les images copiées après la sélection initiale de l'imprimante sont placées automatiquement dans le dossier de travail de film existant avec la disposition configurée pour l'imprimante sélectionnée.

Pour copier des images à partir de la carte de tâche Revoir sur l'écran Filmage :

1. Sélectionnez la ou les images.
2. Sélectionnez le bouton **Copier sur film** à gauche de l'écran.

   Le système affiche un message demandant une sélection d'imprimante.

3. Sélectionnez une imprimante, puis sélectionnez **Continuer**.

Pour copier des images à partir du sélecteur de patient sur l'écran Filmage :

1. Sélectionnez un élément de données patient (dossier patient, dossier(s) d'étude, série(s) ou image(s) à partir de la **Base de données locale**.
2. Sélectionnez **Copier sur le film** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche un message demandant une sélection d'imprimante.

3. Sélectionnez une imprimante, puis sélectionnez **Continuer**.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT : Configuration des réglages de l'écran Filmage 1-26

Traitement de requête d'impression

Lorsque vous terminez l'examen en cours ou que vous revoyez un examen précédent, le système traite les requêtes d'impression pour chacun des travaux de film du patient à partir de la session d'examen/revue en fonction de la première action d'impression terminée pendant la session d'examen ou la session de revue pour chaque travail de film :

Première action d'impression terminée pendant la session d'examen/revue	Méthode
Appui sur une touche **IMPRIMER/STOCKER** configurée pour l'impression	Suit les réglages configurés dans les préréglages du système pour la touche **IMPRIMER/STOCKER** activée.
Copie d'image(s) sur l'écran **Filmage** à partir de la carte de tâche **Revoir**	Envoie automatiquement les images copiées vers l'imprimante désignée.
Copie d'image(s) sur l'écran **Filmage** à partir du sélecteur de patient	N'imprime aucune image jusqu'à ce que vous sélectionniez le bouton **Tâche exposition du film** dans la carte de tâche **Filmage**.

Aperçu et sélection à partir de l'écran Filmage

*L'icône de coin de page est située sur l'écran **Filmage**.*

Vous pouvez obtenir un aperçu des images qui ont été copiées sur l'écran **Filmage**. Vous pouvez sélectionner un dossier de travail de film et afficher les pages (feuilles) d'images au sein du travail de film. Le numéro de la feuille en cours et le nombre total de feuilles s'affichent dans la partie supérieure droite de la feuille de film, en regard de l'icône de coin de page.

Le système indique la sélection de l'une des façons suivantes :

- Dossier de travail de film – mis en surbrillance en bleu.
- Pages d'images – chaque image est entourée d'un trait uni bleu.
- Image – entourée d'un trait uni bleu.

Pour sélectionner un dossier de travail de film :

- Faites rouler la boule de commande pour positionner le pointeur sur un dossier de travail de film dans le coin supérieur droit de l'écran.

Pour sélectionner une page d'images :

- Faites rouler la boule de commande pour positionner le curseur au sein de limite grise de page (feuille de film) et appuyez sur la touche **SÉLECT**.

Pour sélectionner une ou plusieurs images :

- Faites rouler la boule de commande pour sélectionner chaque image puis appuyez et maintenez enfoncées la touche **Ctrl** sur le clavier et la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande. Pour sélectionner des images consécutives, faites rouler la boule de commande pour sélectionner la dernière image puis appuyez et maintenez enfoncées la touche **Maj** sur le clavier et la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande.

Pour voir la prochaine page d'images au sein du dossier de travail de film sélectionné :

- Faites rouler la boule de commande pour positionner le pointeur sur le coin supérieur droit de l'icône de coin de page (située dans le coin supérieur droit de l'écran) puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

Pour voir la page d'images précédente au sein du dossier de travail de film sélectionné :

- Faites rouler la boule de commande pour positionner le pointeur sur le coin inférieur gauche de l'icône de coin de page (située dans le coin supérieur droit de l'écran) puis appuyez sur la touche **SÉLECT**.

Impression d'images à partir de l'écran Filmage

Lorsque vous imprimez des images à partir du dossier de travail de film sélectionné dans l'écran **Filmage**, le système envoie une requête à l'imprimante sélectionnée.

Pour imprimer à partir de l'écran Filmage, choisissez l'une des méthodes suivantes :

- Sélectionnez le dossier de travail de film dans le coin supérieur droit de l'écran **Filmage** puis sélectionnez le bouton Tâche exposition du film à droite de l'écran.
- Accédez à la carte de tâche **Revoir** et sélectionnez le bouton Fin examen pour terminer l'examen pour le patient enregistré en cours ou sélectionnez le bouton **Quitter revue** pour terminer la session de revue. Cette méthode exige les conditions suivantes :

  Si un patient est enregistré ou si vous êtes en train de revoir un examen précédent, et que la première action d'impression terminée pendant l'examen ou la session de revue a été la copie d'images sur l'écran **Filmage** à partir de la carte de tâche **Revoir**, alors vous pouvez aussi imprimer les images (toutes les images pour le patient affiché en cours) en terminant l'examen ou la session de revue, en supposant que les images du patient sont dans un travail de film.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Traitement de requête d'impression 1-24

Configuration des réglages de l'écran Filmage

Utilisez les préréglages du système pour configurer les réglages utilisés pour les travaux de film dans l'écran **Filmage**.

Imprimer/Stocker

Personnalisation des réglages d'impression

Vous pouvez préparer les images pour l'impression en utilisant la carte d'onglet située dans le coin inférieur droit de l'écran **Filmage**. Les réglages comprennent :

- Disposition du travail du film (onglet **Disposition**)
- Réglages d'affichage d'image (onglet **Images**)
- Destination d'imprimante et taille du film (onglet **Caméra**)

Ces modifications annulent les réglages configurés pour l'écran **Filmage** uniquement pour le dossier de travail de film sélectionné. Les autres dossiers de travaux de film, le cas échéant, conservent leurs réglages d'origine.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT : Configuration des réglages de l'écran Filmage 1-26

Changement de disposition

Les images copiées dans l'écran **Filmage** utilisent la disposition configurée pour l'imprimante sélectionnée. La disposition détermine le nombre d'images imprimées sur chaque page ou feuille de film. Plus vous choisissez d'images par page dans la disposition et plus les images sont petites à l'impression.

Vous pouvez changer la disposition de l'image(s), page(s) ou dossier de travail de film sélectionné. Si vous appliquez une disposition à une partie du dossier de travail de film, alors le système place les images reformatées sur la (les) dernière(s) feuille(s) à la fin du travail de film, résultant en une nouvelle séquence d'images.

Pour appliquer une disposition :

1. Appuyez sur la touche **Film** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Feuille film** au bas de l'écran d'image.
2. Sélectionnez un travail de film, page(s) d'images ou image(s).
3. Sélectionnez l'icône représentant la nouvelle disposition (nombre d'images par page) à partir de l'onglet **Disposition**.

Changement d'options d'affichage d'image

Vous pouvez cacher le texte d'une image et/ou de graphiques et changer les autres options d'affichage d'image sur les images imprimées en utilisant les sélections de l'onglet **Images** situé dans l'écran **Filmage**.

*Le bouton **Ajuster au segment** est situé sur l'onglet **Images**.*

Remarque : Ne modifiez pas le format d'affichage d'image réglé en usine, soit **Ajuster au segment** (le seul réglage valable). Si vous modifiez ce réglage du paramètre réglé en usine, vous risquez d'avoir des erreurs lors de l'impression. Les boutons de format d'affichage d'image sont situés en bas de l'onglet **Images** sur l'écran **Filmage**.

Les exemples de texte d'image sont la date, le nom du patient et la fréquence d'émission. Les exemples de graphiques sont les annotations, les calipers de mesure et les plages de vitesse sous forme de barre couleur. Ces options d'affichage s'appliquent uniquement aux images sélectionnées.

Imprimer/Stocker

Remarque : Le texte d'image et les graphiques peuvent être cachés et affichés sur des images qui ont été sauvegardées en tant qu'images ultrasonores avec caches. Utilisez les préréglages du système pour configurer ce format de sortie.

Pour appliquer un format d'affichage de texte d'image :

1. Sélectionnez un travail de film, page(s) d'images ou image(s).
2. Sélectionnez l'onglet **Images** dans le coin inférieur droit de l'écran.
3. Sélectionnez le bouton **Tout le texte** pour afficher le texte caché précédemment, sélectionnez le bouton **Personnaliser le texte** pour afficher le texte personnalisé ou sélectionnez le bouton **Pas de texte** pour cacher le texte.

   Le système applique le format d'affichage de texte à votre sélection.

Pour appliquer un format d'affichage de graphiques :

1. Sélectionnez un travail de film, page(s) d'images ou image(s).
2. Sélectionnez l'onglet **Images** dans le coin inférieur droit de l'écran.
3. Sélectionnez le bouton **Afficher les graphiques** pour afficher les graphiques précédemment cachés ou sélectionnez le bouton **Masquer les graphiques** pour cacher les graphiques.

   Le système applique le format d'affichage de graphiques à votre sélection.

*Le bouton **Tout le texte** est situé sur l'onglet **Images**.*

*Le bouton **Texte personnalisé** est situé sur l'onglet **Images**.*

*Le bouton **Pas de texte** est situé sur l'onglet **Images**.*

*Le bouton **Afficher les graphiques** est situé sur l'onglet **Images**.*

*Le bouton **Masquer les graphiques** est situé sur l'onglet **Images**.*

Sélection d'une destination d'imprimante ou d'une taille de film

Vous pouvez annuler la sélection d'imprimante ou la taille du film en cours en utilisant l'onglet **Caméra** situé sur l'écran **Filmage**. Les changements s'appliquent uniquement au travail de film sélectionné et non aux travaux de film ultérieurs.

Pour sélectionner une destination d'imprimante :

1. Sélectionnez le travail de film.
2. Sélectionnez l'onglet **Caméra** dans le coin inférieur droit de l'écran.
3. Sélectionnez l'imprimante requise dans la liste déroulante **Caméra**.

Pour sélectionner une taille de film :

1. Sélectionnez le travail de film.
2. Sélectionnez l'onglet **Caméra** dans le coin inférieur droit de l'écran.
3. Sélectionnez la taille du film dans la liste déroulante **Film**.

Affichage des informations du travail de film

Vous pouvez voir la liste des travaux de film qui sont envoyés vers l'imprimante sélectionnée. Les travaux de film envoyés vers une imprimante DICOM sont listés dans la boîte de dialogue **Etat de la tâche de reprographie**. Les travaux de film envoyés vers une imprimante intégrée sont listés dans la boîte de dialogue d'état de l'imprimante Windows liée.

Pour voir la liste des travaux de film envoyés à une imprimante :

1. Sélectionnez le bouton **Etat de la tâche de reprographie** sur la droite de l'écran.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Etat de la tâche de reprographie**.
2. Pour voir la liste des travaux de film pour une imprimante DICOM, sélectionnez l'icône d'imprimante au haut de la boîte de dialogue **Etat de la tâche de reprographie**.

   Le système liste les travaux de film envoyés vers l'imprimante DICOM sélectionnée.
3. Pour voir la liste des travaux de film pour une imprimante intégrée, sélectionnez l'icône d'imprimante au haut de la boîte de dialogue **Etat de la tâche de reprographie**.

   Le système affiche la boîte de dialogue d'état de l'imprimante Windows pour l'imprimante intégrée sélectionnée.

*Le bouton **Etat de la tâche de reprographie** est situé sur l'écran **Filmage**.*

Suppression d'images à partir de l'écran Filmage

Vous pouvez supprimer des images à partir de l'écran **Filmage**. Les images sont supprimées uniquement de l'écran ; les images qui sont stockées ne sont pas affectées.

Pour supprimer des images à partir de l'écran Filmage :

1. Sélectionnez un travail de film, page(s) d'images ou image(s).
2. Sélectionnez le bouton **Supprimer**.

*Le bouton **Supprimer** est situé sur l'écran **Filmage**.*

Gestion et entretien des données patient

Toutes les données patient sont accessibles à partir du sélecteur de patient. À l'aide du sélecteur de patient, vous pouvez transférer les données patient vers d'autres appareils, supprimer ou protéger les données patient, marquer les données patient pour les rappeler ultérieurement, changer l'état du déroulement du travail, corriger ou réorganiser les éléments de données patient.

Transfert de données patient

Les opérations de transfert comprennent l'archivage, l'envoi, l'exportation et l'importation. À l'exception de l'importation, les opérations de transfert sont disponibles pour les données patient qui sont stockées uniquement sur la **Base de données locale**. Vous pouvez aussi importer des données à partir d'un CD inséré ou d'un répertoire sur le disque dur du système. Le système copie les données patient vers la **Base de données locale**.

Pendant un transfert, le système copie les données patient vers la destination spécifiée. Lorsque le transfert est terminé, le système actualise l'état du travail pour les données patient sur la **Base de données locale** pour indiquer le type de transfert complété.

Lorsque vous sélectionnez les données patient à transférer, vous pouvez sélectionner un ou plusieurs dossiers patient, dossiers d'étude, séries ou images.

Utilisez les préréglages du système pour compléter les configurations suivantes :

- Spécifiez les opérations de transfert disponibles pour le lecteur de CD et les appareils qui sont connectés.
- Configurez les conditions préalables au transfert de données, au transfert automatique des données patient et à la suppression automatique des études transférées.
- Autorisez ou empêchez l'archivage de se faire sur des CD si le CD n'a pas l'espace nécessaire pour toutes les données à transférer pour un patient spécifique.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Accès au Sélecteur de patient 1-6
Affichage de l'état du travail 1-46
Légende de l'état du travail 1-49
RESSOURCES :
Conditions préalables de transfert, transfert automatique, suppression automatique Ch 1

Service
Imprimer/Stocker
Système de base

Archivage de données patient

⚠ **Attention :** Pour prévenir la corruption des données qui sont stockées sur un CD inséré, il ne faut pas interrompre le processus d'archivage.

Vous pouvez archiver des données patient sur un périphérique d'archivage. Si le lecteur de disque compact (CD) est configuré comme périphérique d'archivage, vous pouvez alors archiver sur le CD.

Pour archiver des données patient sur un CD inséré :

1. Sélectionnez les données patient qui sont stockées sur la **Base de données locale**.
2. Sélectionnez **Archiver sur CD-R** dans le menu **Transférer** au haut du sélecteur de patient.

Pour archiver des données patient sur un périphérique d'archivage :

1. Sélectionnez les données patient qui sont stockées sur la **Base de données locale**.
2. Sélectionnez **Archiver sur…** dans le menu **Transférer** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Archiver sur**, indiquant les périphériques d'archivage.
3. Sélectionnez la destination puis sélectionnez le bouton **Archiver** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

Envoi de données patient

Vous pouvez envoyer des données patient vers un périphérique d'archivage.

Pour envoyer des données patient (transfert vers un périphérique d'archivage) :

1. Sélectionnez les données patient qui sont stockées sur la **Base de données locale**.
2. Sélectionnez **Envoyer vers…** dans le menu **Transférer** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Envoyer vers**, indiquant les périphériques d'archivage.
3. Sélectionnez la destination puis sélectionnez le bouton **Envoyer** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

Exportation de données patient

Vous pouvez exporter des données patient vers un périphérique hors ligne ou vers un répertoire sur le disque dur du système. Si le lecteur de disque compact (CD) est configuré comme périphérique hors ligne, vous pouvez alors exporter sur le CD.

Pour exporter des données patient vers un périphérique hors ligne :

1. Sélectionnez les données patient qui sont stockées sur la **Base de données locale**.
2. Sélectionnez **Exporter vers…** dans le menu **Transférer** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Exporter vers**, indiquant les périphériques hors ligne.
3. Sélectionnez la destination puis sélectionnez le bouton **Exporter** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

Pour exporter des données patient vers un répertoire sur le disque dur du système :

Remarque : Les répertoires sur le disque dur du système ne sont pas visibles dans le sélecteur de patient.

1. Sélectionnez les données patient qui sont stockées sur la **Base de données locale**.
2. Sélectionnez **Exporter vers un support externe…** dans le menu **Transférer** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Exporter vers un support externe**.
3. Sélectionnez les options suivantes :
   - Répertoire de destination dans le menu déroulant **Chemin**.
   - Format d'image dans le menu déroulant **Sélect format**.
   - Les paramètres **d'exportation** que vous voulez activer pour le format d'image bitmap
4. Sélectionnez le bouton **OK** dans la boîte de dialogue.

Importation de données patient

Vous pouvez importer des données patient à partir d'un CD inséré ou d'un répertoire sur le disque dur du système. Le système importe des données vers la **Base de données locale**.

Pour importer des données patient à partir d'un CD inséré :

1. Sélectionnez les données patient qui sont stockées sur le **CD-R_READ**.
2. Sélectionnez **Importer** dans le menu **Transférer** au haut du sélecteur de patient.

Pour importer des données patient à partir d'un répertoire sur le disque dur du système :

Remarque : Les répertoires sur le disque dur du système ne sont pas visibles dans le sélecteur de patient.

1. Sélectionnez **Importer d'un support externe…** dans le menu **Transférer** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Importer d'un support externe**.

2. Sélectionnez le répertoire de destination à partir de la liste déroulante **Chemin** puis sélectionnez un ou plusieurs fichiers.
3. Sélectionnez le bouton **OK** dans la boîte de dialogue.

Suppression de données patient

⚠ **Attention :** Pour prévenir la corruption des données qui sont stockées sur un CD inséré, il ne faut pas interrompre le processus d'archivage. Il ne faut pas supprimer des données patient archivées à partir de la base de données locale jusqu'à ce que le processus d'archivage soit terminé et que le CD inséré soit indiqué comme étant plein (ou qu'il n'y ait plus d'archivage de prévu pour le CD inséré).

Vous pouvez supprimer des données patient non protégées qui sont stockées sur la **Base de données locale**. Lorsque vous supprimez des données patient, le système enlève tout le contenu de l'élément sélectionné. Par exemple, si vous supprimez un dossier d'étude, le système supprime toutes séries et les images contenues dans le dossier d'étude.

Remarque : La suppression à partir du sélecteur de patient n'est pas possible lorsque des données patient liées à un niveau inférieur ou supérieur sont protégées. Par exemple, la protection d'une série empêche la suppression du dossier d'étude associé. Cet état n'empêche pas la suppression d'un dossier d'étude non associé au sein du dossier patient.

Remarque : Sur les systèmes connectés à un serveur HIS/RIS, les données patient ne sont pas qualifiées pour la suppression à moins que leur état MPPS indique « INTERROMPU » ou « TERMINÉ » . Si le serveur HIS/RIS prend en charge MPPS et s'il a été configuré pour « étapes de procédure exécutées », cet état MPPS doit aussi être reçu par le serveur HIS/RIS avant que les données patient se qualifient pour la suppression.

Pour supprimer l'élément sélectionné de données patient sur la base de données locale :

- Sélectionnez **Effacer** dans le menu **Edition** au haut du sélecteur de patient. Sinon, appuyez sur la touche **Suivant** sur le panneau de commande puis sélectionnez **Effacer** à partir du menu de raccourci affiché.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Protection des données patient 1-34
Spécification des conditions de l'état du travail autorisant la suppression 1-46
RESSOURCES :
Suppression automatique des études transférées Ch 1

Protection des données patient

Vous pouvez activer et désactiver la protection des données patient qui sont stockées sur la **Base de données locale**. La protection empêche la suppression, la correction ou la réorganisation à partir du sélecteur de patient. L'état de protection s'applique à l'élément de données patient sélectionné et à toutes les données liées à des niveaux de données inférieurs ou supérieurs, même si l'état de protection ne leur est pas affecté. Par exemple, si vous activez la protection d'un dossier d'étude, alors le système n'autorise pas la suppression ou la réorganisation du dossier patient, des séries ou des images associés.

Remarque : La protection affectée à partir du sélecteur de patient n'empêche pas la suppression à partir de la carte de tâche **Revoir**.

Lorsque vous activez et désactivez la protection des données patient, le système actualise l'état du marquage.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Affichage de l'entête Etat du marquage 1-44

Mode d'emploi

Légende de l'état du marquage Ch 3
Carte de tâche Revoir Ch 3

Pour activer la protection pour l'élément sélectionné de données patient sur la base de données locale :

- Sélectionnez **Protéger** dans le menu **Edition** au haut du sélecteur de patient. Vous pouvez aussi appuyer sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande puis sélectionnez **Protéger** à partir du menu de raccourci affiché.

Pour désactiver la protection pour l'élément sélectionné de données patient sur la base de données locale :

- Sélectionnez **Supprimer la protection** dans le menu **Edition** au haut du sélecteur de patient. Vous pouvez aussi appuyer sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande puis sélectionnez **Supprimer la protection** à partir du menu de raccourci affiché.

Identification des données patient pour rappel ultérieur

Vous identifier (marquer) les données patient pour un rappel ultérieur. Lorsque vous marquez des données patient, le système actualise l'état du marquage.

Pour marquer les données patient sélectionnées :

- Sélectionnez **Marquer** dans le menu **Edition** au haut du sélecteur de patient.

Pour supprimer le marquage des données patient sélectionnées :

- Sélectionnez **Enlever marquage** dans le menu **Edition** au haut du sélecteur de patient.

Changement de l'état du déroulement du travail

Les étapes de l'état du déroulement du travail sont « Achevé », « Lu » et « Vérifié ». Vous pouvez changer l'état du déroulement du travail d'un dossier d'étude ou d'une série sur la **Base de données locale**. Lorsque vous changez l'état du déroulement du travail, le système actualise l'état du travail et place une marque à gauche de l'état du déroulement du travail sélectionné dans le sous-menu **Régler état** du menu **Edition**. Vos changements s'appliquent uniquement à l'élément de données patient sélectionné ; les éléments associés dans les niveaux de données supérieurs ou inférieurs ne sont pas affectés.

Utilisez la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient** pour activer l'affichage de l'état du travail et configurer le niveau d'affichage pour la disposition Affichage unique.

Pour changer l'état du déroulement du travail :

Remarque : Pour les changements de l'état du déroulement du travail dans la disposition Affichage unique, le niveau d'affichage configuré doit être pour les dossiers d'étude ou pour les séries.

1. Sélectionnez un dossier d'étude ou une série.
2. Sélectionnez les données patient qui sont stockées sur la **Base de données locale**.
3. Sélectionnez **Régler l'état >** dans le menu **Edition** au haut du sélecteur de patient, puis sélectionnez un état de déroulement du travail.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Filtrage des données patient marquées 1-8
Affichage de l'en-tête Etat du marquage 1-44
Fenêtre Configuration du sélecteur 1-41
RESSOURCES :
Spécification de l'état du déroulement du travail pour transfert automatique Ch 1

Modification et envoi de données MPPS

Vous pouvez modifier la description MPPS, les codes d'action, l'information relative à la facturation et toute autre donnée MPPS. Pour le patient couramment enregistré, vous pouvez discontinuer l'examen ou le terminer.

Le système quitte la boîte de dialogue **Étape de procédure exécutée par la modalité** lorsque vous discontinuez l'examen, terminez l'examen, envoyez des modifications ou sauvegardez des modifications.

Lorsque vous envoyez des modifications, discontinuez l'examen ou terminez l'examen, le système envoie les mises à jours et/ou l'état au serveur HIS/RIS (Liste des travaux) connecté.

Lorsque vous sauvegardez des modifications, le système sauvegarde les modifications sur le disque dur.

Le système ne met pas fin à un examen discontinué ou terminé. Vous devez mettre fin à l'examen en sélectionnant le bouton **Fin examen** dans la carte de tâche **Revoir** ou en enregistrant un autre patient.

Remarque : Lorsque vous mettez fin à un examen, le système actualise automatiquement l'état comme étant « Terminé » et envoie l'état actualisé au serveur HIS/RIS (Liste des travaux) connecté.

Pour modifier les données MPPS :

1. Appuyez sur la touche **Sélecteur** sur le clavier pour accéder au Sélecteur de patient.
2. Sélectionnez un dossier patient, un dossier d'étude ou une série. Si le dossier patient contient plusieurs dossiers d'étude et/ou séries, sélectionnez alors le dossier d'étude ou la série nécessaire.
3. Sélectionnez **Afficher MPPS** dans le menu **Patient** au haut du sélecteur de patient.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Étape de procédure exécutée par la modalité.**
4. Modifiez les champs requis.
5. Pour discontinuer l'examen, sélectionnez le bouton **Discontinuer**.
6. Pour compléter l'examen, sélectionnez le bouton **Achever**.
7. Pour envoyer des modifications, sélectionnez le bouton **Envoyer**.

   Remarque : Le bouton **Envoyer** est disponible lorsqu'un appareil connecté est configuré pour le service DICOM « Étape de procédure exécutée ».
8. Pour sauvegarder des modifications, sélectionnez le bouton **Mémoriser**.

   Remarque : Le bouton **Mémoriser** devient disponible après avoir fait au moins une modification et après avoir positionné le curseur dans un autre champ.
9. Pour quitter la boîte de dialogue **Étape de procédure exécutée par la modalité** sans faire de modification, sélectionnez Annuler.

Correction, fusion et réorganisation de données patient

Vous pouvez corriger, fusionner et réorganiser des données patient non protégées qui sont stockées sur la **Base de données locale**. Vous pouvez fusionner le patient couramment enregistré avec les données patient d'un autre patient, et vous pouvez réorganiser les éléments des données patient pour le patient couramment enregistré en plaçant les éléments dans les données patient d'un examen antérieur.

Remarque : Siemens recommande de ne pas modifier les données patient si elles ont déjà été transférées vers d'autres périphériques, tels qu'un CD ou une station de travail.

Lorsque vous corrigez, fusionnez ou réorganisez les données patient, le système enregistre le ou les attributs nouveaux et anciens sur un fichier d'historique et actualise l'état du travail pour les données patient afin d'indiquer qu'un fichier d'historique est attaché.

Le fichier d'historique est attaché à l'élément de données patient sélectionné dans les cas de réorganisation pour lesquels la destination est au même niveau de données que celui de l'emplacement original. Dans ces cas, le système réorganise uniquement les éléments contenus et attache le fichier d'historique à chaque élément contenu. Par exemple, si vous réorganisez un dossier étude en le plaçant dans un autre dossier étude, le système réorganise alors seulement les séries contenues, puis joint un fichier journal d'historique à chaque série réorganisée.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Affichage de l'état du travail 1-46
Niveaux de données de Planificateur 1-4
Série 1-4

Correction des données patient

Les corrections consistent en informations ajoutées ou modifiées, telles le nom du patient ou le commentaire de l'étude.

Remarque : Les informations d'identification de patient/d'étude peuvent être corrigées seulement pendant l'examen, dans le cas des données patient qui ont été entrées sur l'échographe seulement (non récupérées à partir d'un serveur [de liste de travail] HIS/RIS). Les informations d'identification de patient/d'étude comprennent le nom du patient, son ID, sa date de naissance, son sexe, son numéro de référence et l'ID de l'étude.

Pour corriger des données patient :

1. Sélectionnez un élément des données patient (patient, étude, série ou image) dans la **Base de données locale** dans le sélecteur de patient.
2. Sélectionnez **Correction** dans le menu **Edition** situé au haut du sélecteur de patient pour afficher la boîte de dialogue **Corriger**.
3. Entrez votre nom dans la zone de texte **Modifié par** ou sélectionnez votre nom dans la zone de liste déroulante.
4. Sélectionnez et modifiez les champs de la boîte de dialogue **Corriger**, puis sélectionnez le bouton **OK**.

Fusion des données patient

L'opération de fusion consiste à combiner des informations patient provenant de deux patients. Vous pouvez initier l'opération de fusion en corrigeant des données patient de façon à ce que le nom du patient, l'ID et la date de naissance correspondent aux valeurs présentes dans un autre dossier patient. Lorsque le système détecte des noms de patient, des ID et des dates de naissance identiques dans des dossiers patient distincts, le système affiche un message exigeant la confirmation de la fusion.

Pour réussir l'opération de fusion, les données patient doivent avoir été entrées sur l'échographe (et non récupérées à partir d'un serveur [de liste de travail] HIS/RIS). Les données patient peuvent seulement être fusionnées pendant l'examen.

Pour fusionner le dossier patient du patient couramment enregistré avec le dossier d'un autre patient :

1. Prenez note du nom du patient, de l'ID et de la date de naissance indiqués dans le dossier patient de la **Base de données locale** qui contient les informations appropriées.
2. Sélectionnez le dossier patient du patient couramment enregistré dans la **Base de données locale** dans le sélecteur de patient.
3. Sélectionnez **Correction** dans le menu **Edition** situé au haut du sélecteur de patient pour afficher la boîte de dialogue **Corriger**.
4. Entrez votre nom dans la zone de texte **Modifié par** ou sélectionnez votre nom dans la zone de liste déroulante.
5. Sélectionnez et modifiez les champs de la boîte de dialogue **Corriger** en s'assurant que le nom du patient, l'ID et la date de naissance correspondent aux données indiquées dans le dossier patient qui contient les informations appropriées.

6. Sélectionnez le bouton **OK**.

   Le système affiche un message de confirmation de la fusion.

   Remarque : L'opération de fusion exige que les données soit de la même modalité (échographe, CT, etc.). Les messages d'erreur font parfois référence à « équipement » au lieu de modalité. Le système fusionne les données patient seulement si les données concordent parfaitement pendant les vérifications internes du système.

7. Confirmez la fusion.

Réorganisation des données patient

Les données patient sont réorganisées lorsque vous déplacez un élément des données patient pour le patient couramment enregistré de son emplacement d'origine à un autre emplacement. L'élément sélectionné (emplacement d'origine) peut correspondre au dossier patient, au dossier étude, à une série ou à une image du patient couramment enregistré. La destination doit se situer au même niveau de données ou à un niveau de données plus élevé que l'élément sélectionné (une image ne peut pas être une destination). Par exemple, vous pouvez déplacer une série dans une autre série, ou une image dans une autre série, mais vous ne pouvez pas déplacer une image dans un dossier étude car ces éléments sont séparés par deux niveaux de données. Vous ne pouvez pas déplacer une étude dans une série car la destination se trouve à un niveau de données inférieur.

Remarque : Si l'emplacement d'origine et la destination des données réorganisées se situent au même niveau de données, le système ignore alors l'état de protection de la destination, déplace le contenu de l'élément sélectionné seulement, et ignore l'élément vide. Par exemple, si vous réorganisez une étude (non protégée) « Abdomen » dans une étude (protégée) « OB », le système réorganise alors seulement la ou les séries contenues, puis ignore l'étude vide « Abdomen ».

Vous pouvez réorganiser des données patient à l'aide des options de menu (**Couper** et **Coller** dans le menu **Edition** situé au haut du sélecteur de patient) ou à l'aide de la technique « glisser-déplacer ».

Pour fusionner le dossier patient du patient couramment enregistré avec le dossier d'un autre patient :

Remarque : L'opération de réorganisation exige que les données soit de la même modalité (échographe, CT, etc.). Les messages d'erreur font parfois référence à « équipement » au lieu de modalité. Le système réorganise les données patient seulement si aucune incohérence ne se produit pendant les vérifications internes du système.

1. Pour utiliser la méthode des options du menu pour procéder à une réorganisation :

   a. Sélectionnez un élément des données patient (patient, étude, série ou image) pour le patient couramment enregistré dans la **Base de données locale** dans le sélecteur de patient.

   b. Sélectionnez **Couper** dans le menu **Edition** situé au haut du sélecteur de patient pour afficher la boîte de dialogue **Corriger**.

   c. Sélectionnez la destination (patient, étude ou série), puis sélectionnez **Coller** dans le menu **Edition**.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Réorganiser**.

2. Pour utiliser la méthode « glisser-déplacer » pour procéder à une réorganisation :

   a. Sélectionnez un élément des données patient (patient, étude, série ou image) dans la **Base de données locale**.

   b. Appuyez sur la touche **SÉLECT** tout en la maintenant enfoncée et faites rouler la boule de commande pour repositionner le pointeur sur la destination (dossier patient, dossier étude ou série).

   c. Lorsque le pointeur est repositionné sur la destination, relâchez la touche **SÉLECT**.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Réorganiser**.

3. Entrez votre nom dans la zone de texte **Modifié par** de la boîte de dialogue **Réorganiser** ou sélectionnez votre nom dans la zone de liste déroulante.

   Le système affiche un message de confirmation de la réorganisation.

4. Appuyez sur la touche **Entrée** sur le clavier pour confirmer la réorganisation.

Affichage de l'historique des corrections et des réorganisations

Vous pouvez afficher l'historique des corrections et des réorganisations effectuées pour des données patient stockées dans la **Base de données locale**. Le système affiche les attributs nouveaux et anciens dans la fenêtre **Corriger et réorg historique**.

Remarque : Étant donné que chaque niveau de données patient (tel que dossier patient ou dossier étude) présente des champs spécifiques, l'historique des changements apportés pour un patient à un niveau (tel que dossier patient) risque de ne pas être visible à un autre niveau (tel que dossier étude).

Pour afficher l'historique des corrections et des réorganisations pour les données patient sélectionnées :

- Sélectionnez **Historique** dans le menu **Edition** situé en haut du sélecteur de patient.

Personnalisation de l'écran Sélecteur de patient

Vous pouvez choisir la disposition du sélecteur de patient et en configurer l'affichage.

Choix de la disposition

Vous pouvez choisir la disposition Affichage unique ou Affichage en arboresc. pour une organisation spécifique des niveaux de données dans le sélecteur de patient.

Lorsque vous activez la disposition Affichage en arboresc, le système ajoute une coche à gauche de l'option **Arborescence** dans le menu **Affichage** situé au haut du sélecteur de patient. Lorsque vous activez la disposition Affichage unique, le système supprime cette coche.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Dispositions 1-5
Niveau Affichage unique 1-45

Pour basculer entre l'affichage unique et l'affichage en arborescence :

- Sélectionnez **Arborescence** dans le menu **Affichage** situé en haut du sélecteur de patient.

Repositionnement des composants de la barre d'outils

Un composant d'une barre d'outils est un ensemble de boutons de barre d'outils. Une ligne verticale sépare chaque composant de barre d'outils.

Pour repositionner un composant de barre d'outils :

1. Faites rouler la boule de commande pour positionner le pointeur de la boule de commande sur le composant de la barre d'outils (mais sur aucun bouton de la barre d'outils).
2. Appuyez sur la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande tout en la maintenant enfoncée, puis faites rouler la boule de commande pour repositionner le composant sélectionné de la barre d'outils.

Réglage des tailles de section

Pour régler les tailles relatives des sections de contenu et de navigation :

1. Faites rouler la boule de commande pour positionner le pointeur sur la bordure située entre la section de contenu et la section de navigation.

   Le pointeur se transforme en flèche verticale à double tête juste au-dessus du point central d'une ligne horizontale.
2. Appuyez sur la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande et faites rouler la boule de commande pour régler la taille des sections, puis relâchez la touche **SÉLECT**.

Redimensionnement des colonnes dans la section de contenu

Pour redimensionner une colonne dans la section de contenu :

1. Faites rouler la boule de commande pour positionner le pointeur sur la bordure droite de l'en-tête de colonne.

   Le pointeur se transforme en flèche horizontale à double tête juste au point central d'une ligne verticale.
2. Appuyez sur la touche **SÉLECT** sur le panneau de commande et faites rouler la boule de commande pour régler la taille de la colonne, puis relâchez la touche **SÉLECT**.

Masquage des niveaux de données (Affichage en arborescence)

Pour cacher des niveaux de données de l'affichage en arborescence :

1. Sélectionnez **Configuration du sélecteur de patient** dans le menu **Options** situé en haut du sélecteur de patient.
2. Sélectionnez l'onglet **Affichage en arboresc.** dans la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient**.
3. Sélectionnez un emplacement de stockage dans la liste déroulante située dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.
4. Sélectionnez un niveau de données dans le coin supérieur droit, puis cochez la case **Cachés** sous les niveaux de données.

   Remarque : Vous pouvez configurer le sélecteur de patient pour cacher un ou plusieurs des niveaux de données suivants de la disposition Affichage en arborescence : étude, série, image, étape de procédure ou élément d'action.

5. Sélectionnez le bouton **OK** dans la boîte de dialogue.

Activation ou désactivation de l'affichage d'éléments du sélecteur

Vous pouvez activer l'affichage des éléments suivants dans le sélecteur de patient :

Pour activer l'affichage des éléments suivants :

- Suivez les instructions suivantes.

Pour activer l'affichage de :	Faites ce qui suit :
Icônes pour des séries et des images	Sélectionnez **Images symboliques** dans le menu **Affichage** situé au haut du sélecteur de patient de façon à ce que le système ajoute une coche à gauche de l'option de menu sélectionnée.
Listes pour des séries et des images	Sélectionnez **Images symboliques** dans le menu **Affichage** situé au haut du sélecteur de patient de façon à ce que le système supprime la coche à gauche de l'option de menu sélectionnée.
La barre d'outils	Sélectionnez **Barre d'outils** dans le menu **Affichage** situé au haut du sélecteur de patient de façon à ce que le système ajoute une coche à gauche de l'option de menu sélectionnée.
La section d'information	Sélectionnez **Zone d'information** dans le menu **Affichage** situé au haut du sélecteur de patient de façon à ce que le système ajoute une coche à gauche de l'option de menu sélectionnée.
Un graphique d'emplacement de stockage	Sélectionnez **Source** dans le menu **Affichage** situé au haut du sélecteur de patient de façon à ce que le système ajoute une coche à gauche de l'option de sous-menu sélectionnée.

Affichage de boutons sur la barre d'outils

Pour ajouter ou supprimer des boutons de la barre d'outils :

1. Sélectionnez **Configuration du sélecteur de patient** dans le menu **Options** situé en haut du sélecteur de patient.
2. Sélectionnez l'onglet **Général** dans la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient**.
3. Pour ajouter un bouton à la barre d'outils, cliquez deux fois sur le bouton dans la section **Boîte à outils** de la fenêtre ou sélectionnez le bouton, puis sélectionnez la flèche vers le bas.

   Le système affiche les boutons dans la barre d'outils suivant l'ordre dans lequel vous les avez ajoutés.
4. Pour supprimer un bouton à la barre d'outils, cliquez deux fois sur le bouton dans la section **Boîte à outils** au bas de la fenêtre ou sélectionnez le bouton, puis sélectionnez la flèche vers le haut.
5. Pour sélectionner plusieurs boutons non consécutifs, appuyez sur la touche **Ctrl** et maintenez-la enfoncée tout en sélectionnant chaque bouton dans la section **Boîte à outils**, puis relâchez la touche **Ctrl**, et sélectionnez la flèche vers le bas ou vers le haut.
6. Pour sélectionner plusieurs boutons consécutifs (de gauche à droite), appuyez sur la touche **Maj** sur le clavier et maintenez-la enfoncée tout en sélectionnant chaque en-tête dans la section **Boîte à outils**, puis relâchez la touche **Maj**, et sélectionnez la flèche vers le bas ou vers le haut.
7. Sélectionnez le bouton **OK** situé dans le coin inférieur gauche de la fenêtre.

Affichage d'en-têtes dans la section de contenu

Pour sélectionner des en-têtes à afficher dans la section de contenu :

1. Sélectionnez **Configuration du sélecteur de patient** dans le menu **Options** situé en haut du sélecteur de patient.
2. Sélectionnez l'onglet **Affichage en arboresc.** ou **Affichage unique** dans la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient**.
3. Sélectionnez un emplacement de stockage dans la liste déroulante située dans le coin supérieur gauche de la fenêtre, puis sélectionnez un niveau de données à droite de l'emplacement de stockage.

   Remarque : Pour sélectionner un niveau de données dans l'onglet **Affichage en arboresc.**, sélectionnez le graphique associé au haut de la fenêtre ; dans l'onglet **Affichage unique**, sélectionnez un niveau de données dans la liste déroulante **Niveau** dans le coin supérieur droit de la fenêtre.

4. Pour configurer un en-tête à afficher dans la section de contenu, cliquez deux fois sur l'en-tête affiché dans la section **Ensemble d'en-têtes** près du haut de la fenêtre (sélectionnez l'en-tête, puis sélectionnez la flèche vers le bas).

   Le système affiche les en-têtes suivant l'ordre dans lequel vous les avez ajoutés.

5. Pour supprimer un en-tête de l'affichage (affiché dans la section **Paramètres d'en-têtes** au bas de la fenêtre), cliquez deux fois sur l'en-tête, ou sélectionnez l'en-tête puis sélectionnez la flèche vers le haut.
6. Pour sélectionner plusieurs en-têtes non consécutifs, appuyez sur la touche **Ctrl** et maintenez-la enfoncée tout en sélectionnant chaque en-tête dans la section **Ensemble d'en-têtes**, puis relâchez la touche **Ctrl**, et sélectionnez la flèche vers le bas ou vers le haut.
7. Pour sélectionner plusieurs en-têtes consécutifs (de gauche à droite), appuyez sur la touche **Maj** sur le clavier et maintenez-la enfoncée tout en sélectionnant chaque en-tête dans la section **Ensemble d'en-têtes**, puis relâchez la touche **Maj**, et sélectionnez la flèche vers le bas ou vers le haut.
8. Sélectionnez le bouton **OK** dans la fenêtre.

Attribution de labels à des icônes de séries ou d'images (Affichage en arborescence)

Pour attribuer des labels à des icônes de séries ou d'images (Affichage en arborescence seulement) :

1. Sélectionnez **Configuration du sélecteur de patient** dans le menu **Options** situé en haut du sélecteur de patient.
2. Sélectionnez l'onglet **Affichage en arboresc.** dans la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient**.
3. Sélectionnez **Base de données** dans la liste déroulante située dans le coin supérieur gauche de la fenêtre, puis sélectionnez soit **Série** ou **Elément** dans le coin supérieur droit.
4. Sélectionnez **Configuration de l'icône** dans le coin supérieur gauche de la fenêtre (sous **Base de données**).
5. Sélectionnez un en-tête dans la section **Ensemble d'en-têtes** au haut de la fenêtre, puis sélectionnez la flèche vers le bas.

   Le système place l'en-tête sélectionné dans la section **Labels d'icône** au bas de la fenêtre.
6. Le cas échéant, sélectionnez un autre en-tête dans la section **Ensemble d'en-têtes** au haut de la fenêtre, puis sélectionnez la flèche vers le bas.

   Le système place l'en-tête sélectionné dans la section **Labels d'icône** au bas de la fenêtre.

   Remarque : Le nombre maximum de labels d'icône permis est de deux.
7. Sélectionnez le bouton **OK** dans la fenêtre.

Sélection de niveau d'affichage des données patient (Affichage unique)

Pour sélectionner le niveau d'affichage des données patient pour la disposition Affichage unique :

1. Sélectionnez **Configuration du sélecteur de patient** dans le menu **Options** situé en haut du sélecteur de patient.
2. Sélectionnez l'onglet **Affichage unique** dans la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient**.
3. Sélectionnez un **Niveau d'affichage** au haut de la fenêtre.
4. Sélectionnez le bouton **OK** situé dans le coin inférieur gauche de la fenêtre.

Affichage de l'état du travail

Pour préciser l'état du travail à afficher :

1. Sélectionnez **Configuration du sélecteur de patient** dans le menu **Options** situé en haut du sélecteur de patient.
2. Sélectionnez l'onglet **Général** dans la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient**.
3. Sélectionnez les cases à cocher **Aff. de l'état des travaux** au haut de la fenêtre.
4. Sélectionnez le bouton **OK** situé dans le coin inférieur gauche de la fenêtre.

Confirmation de suppression

Vous pouvez préciser les conditions de travail qui permettent la suppression de données patient. Vous pouvez également activer l'affichage d'un message de confirmation pour la suppression des données patient.

Pour préciser les conditions d'état de travail qui permettent la suppression sans un second message de confirmation de suppression :

1. Sélectionnez **Configuration du sélecteur de patient** dans le menu **Options** situé en haut du sélecteur de patient.
2. Sélectionnez l'onglet **Général** dans la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient**.
3. Sélectionnez les cases à cocher **Permiss. d'eff. si** au haut de l'écran.
4. Sélectionnez le bouton **OK** situé dans le coin inférieur gauche de la fenêtre.

Pour afficher un message de confirmation pour la suppression :

1. Sélectionnez **Configuration du sélecteur de patient** dans le menu **Options** situé en haut du sélecteur de patient.
2. Sélectionnez l'onglet **Général** dans la fenêtre **Configuration du sélecteur de patient**.
3. Sélectionnez la case à cocher **Confirmer l'effacement** dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.
4. Sélectionnez le bouton **OK** situé dans le coin inférieur gauche de la fenêtre.

Menus de raccourci Sélecteur de patient

Lorsque vous sélectionnez des données patient dans le sélecteur de patient, puis que vous appuyez sur la touche **SUIVANT** sur le panneau de commande, le système affiche un menu de raccourci. Les options disponibles varient selon le type de données patient sélectionné.

Sélection de menu de raccourci	Description
Ouvrir sous-répertoire (disponible pour les dossiers patient dans la disposition Affichage en arborescence seulement)	Affiche toutes les séries du dossier patient sélectionné.
Fermer sous-répertoire (disponible pour les dossiers patient et les dossiers d'étude dans la disposition Affichage en arborescence seulement)	Supprime l'affichage de toutes les séries du dossier patient sélectionné.
Effacer	Efface les données patient sélectionnées de l'emplacement de stockage en cours.
Protéger	Affecte un état de protection du travail aux données patient sélectionnées L'état de protection du travail affecté à tout objet dans les niveaux de données inférieurs ou supérieurs empêche la suppression. Par exemple, l'état de protection du travail pour une série empêche la suppression du dossier patient associé. Une série non associée et non protégée dans ce même dossier patient peut toutefois être supprimée.
Supprimer la protection	Supprime l'état de protection du travail des données patient sélectionnées
Marquer	Affecte une marque (« signet ») de protection du travail aux données patient sélectionnées.
Enlever marquage	Supprime la marque de l'état de protection du travail des données patient sélectionnées.

Indicateurs d'état

Le système affiche et fait le suivi des types d'indicateurs d'état suivants :

- **Etat des travaux** – indique les stades de traitement et les corrections (pour les données patient de la **Base de données locale** seulement).
- **Etat du marquage** – indique si les données sont marquées ou non.
- **Etat MPPS** – indique les stades de traitement de l'étape de procédure exécutée par la modalité (pour les données patient de la **Base de données locale** seulement).
- **Etat SPS** – indique les stades d'une étape de procédure planifiée sur un serveur HIS/RIS connecté (pour les données patient de **Planificateur** seulement).

En cas de configuration pour l'affichage, les indicateurs d'état s'affichent dans la section de contenu et à droite de chaque patient, étude et série dans la section de navigation lorsque le sélecteur de patient est en disposition Affichage en arborescence.

Légende d'état du travail

L'état du travail comprend un champ pour chaque type d'état. Exemple : R/com/P/a/ / /H

Remarque : Les indicateurs d'état de travail **AC**, **AV** et **SC** sont affichés au niveau des données d'image seulement.

Vous trouverez ci-dessous une liste des indications et des légendes, cet exemple d'un état du travail (R/com/P/a/ / /H) indique que les données patient ont été entièrement reçues, achevées, entièrement imprimées, partiellement archivées, non envoyées, non exportées et si l'historique est disponible.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Sélection des informations à afficher dans la section de contenu 1-44
Affichage en arborescence 1-5
Appareils utilisés pour le transfert de données Ch 2

Champ (état des travaux)	Indication	Légende
Reçues	Les données patient ont été reçues.	▪ R/: Toutes les données ont été reçues ▪ r/: Seulement des portions ont été reçues ▪ /: Aucune donnée reçue
Flux des travaux	Les données patient ont atteint le stade indiqué dans le processus d'examen/édition.	▪ /com/: L'étude ou la série est terminée ▪ /rea/: L'étude ou la série a été lue ou réévaluée ▪ /ver/: L'étude ou la série a été vérifiée
Imprimées	Les données patient ont été imprimées.	▪ /P/: Toutes les données ont été imprimées ▪ /p/: Imprimées seulement partiellement ▪ / /: Aucune donnée imprimée
Archivées	Les données patient ont été transférées vers un appareil d'archivage.	▪ /AC/: Archivées et engagées à partir d'un nœud d'archivage ▪ /Af/: Archivées mais échec de l'engagement ▪ /A?/: Archivées et en attente d'engagement à partir d'un nœud d'archivage ▪ /AV/: Archivées et vérifiées sur un appareil local ▪ /A/: Toutes les données archivées ▪ /a/: Archivées seulement partiellement / /: Non archivées
Exportées	Les données patient ont été transférées vers un appareil hors ligne.	▪ /E/: Toutes les données ont été exportées ▪ /e/: Exportées seulement partiellement ▪ / /: Non exportées
Envoyées	Les données patient ont été transférées vers un appareil de stockage.	▪ /SC/: Envoyées et engagées à partir d'un nœud réseau ▪ /Sf/: Envoyées mais échec de l'engagement ▪ /S?/: Envoyées et en attente d'engagement à partir d'un nœud réseau ▪ /S/: Toutes les données ont été envoyées ▪ /s/: envoyées ▪ / /: Aucune donnée envoyée
Historique disponible	Les données patient ont un historique des modifications, tel la correction du nom du patient ou une réorganisation des images.	▪ /H: Historique disponible ▪ /: Pas d'historique disponible, aucun changement apporté

Remarque : Vous pouvez modifier l'état **Flux des travaux** pour la ou les études ou série sélectionnées.

Légende d'état du marquage

L'état du marquage comprend un champ pour chaque type d'état.
Exemple : Prot/M

Vous trouverez ci-dessous une liste des indications et des légendes, cet exemple d'un état du marquage (Prot/M) indique que les données patient sont protégées contre la suppression et sont marquées pour une récupération ultérieure.

Champ (état du marquage)	Indication	Légende
Protégées contre la suppression	Les données patient sont protégées contre la suppression.	▪ prot/: Les données patient sont protégées ▪ /: Les données patient ne sont pas protégées
Marquées	Les données patient sont marquées pour une récupération ultérieure.	▪ /M: Les données patient sont marquées ▪ /m: Pas toutes les images d'un objet à plusieurs images sont marquées. ▪ /: Les données patient ne sont pas marquées

Légende d'état MPPS

L'état MPPS comprend un champ pour chaque type d'état.
Exemple : IN PROGRESS/HIS/s

Remarque : Les second et troisième champs MPPS (**Création de SPS** et **Réaction**) sont affichés seulement pour les série.

Vous trouverez ci-dessous une liste des indications et des légendes, cet exemple d'un état MPPS (IN PROGRESS/HIS/s) indique que l'étape de procédure a commencé mais n'est pas terminée, l'étape de procédure correspondante a été planifiée par le HIS/RIS et les informations ont été envoyées avec succès à l'effet que les étapes de la procédure sont en cours.

Champ (état MPPS)	Indication	Légende
Flux des travaux	Les données patient ont atteint un stade MPPS.	▪ IN PROGRESS/: L'étape de procédure a commencé mais n'est pas terminée ▪ COMPLETED/: L'étape de procédure est terminée ▪ DISCONTINUED/: L'étape de procédure a été interrompue avant d'être terminée ▪ OPEN/: Au moins une MPPS subordonnée n'est pas terminée (s'applique au niveau patient/étude seulement) ▪ DONE/: Toutes les MPPS subordonnées sont terminées (s'applique au niveau patient/étude seulement) ▪ /: Aucune MPPS disponible.
Création de SPS **Remarque :** Ce champ est affiché seulement pour les séries.	L'étape de procédure correspondante a été planifiée à l'emplacement nommé.	▪ /HIS/: L'étape de procédure correspondante a été planifiée par le HIS/RIS ▪ /LOC/: L'étape de procédure correspondante a été planifiée (pré-enregistrée) localement, sur l'échographe ▪ /: Aucune information disponible ; le dossier patient ou le dossier d'étude est sélectionné.
Réaction **Remarque :** Ce champ est affiché seulement pour les série.	L'information a été envoyée au HIS/RIS à propos de l'avancement de l'étape de procédure.	▪ /s: L'information a été envoyée avec succès à l'effet que l'étape de procédure est en cours ▪ /S: L'information a été envoyée avec succès à l'effet que l'étape de procédure est terminée ou interrompue ▪ /: Aucune information envoyée

Légende d'état SPS

L'état SPS comprend un champ. Exemple : SCH

Vous trouverez ci-dessous une liste des indications et des légendes, cet exemple d'un état SPS (SCH) indique que l'étape de procédure planifiée (examen) a été planifiée par HIS/RIS.

Champ (état SPS)	Indication	Légende
Etat SPS	Avancement d'une étape de procédure planifiée.	▪ SCH: Examen planifié par HIS/RIS ▪ ARR: Arrivées – l'examen patient a commencé. ▪ " ": Aucun état SPS défini

2 Appareils de documentation

Lecteur de disque compact CD-R 3

Installation d'appareils de documentation 4

Appareils de documentation intégrés et externes 4

Installation d'imprimantes externes 5

Imprimantes de rapport 8

Mitigation du risque lié à la connexion d'une imprimante de rapports 10

Environnement de soins 11

Installation du magnétoscope externe (VCR) 12

Installation du magnétoscope externe Sony SVO-9500 MD2/MDP2 12

Maintenance de l'imprimante 14

Accès à la cassette d'encre pour les imprimantes couleur 14

Dépannage des imprimantes internes 15

Lecteur de disque compact CD-R

Utilisez uniquement le CD-R (CD enregistrable) avec le SONOLINE Antares.
Les marques suivantes ont été validées pour utilisation avec le système :
Imation, Maxell, Sony et TDK.

Installation d'appareils de documentation

Cette section décrit la connexion et la configuration des appareils de documentation pris en charge par l'échographe. Les options d'appareil de documentation disponibles comprennent :

- Imprimante monochrome, (format 3" x 4" [A6]).
- Imprimante couleur (format 5" x 7" [A5] ou 3" x 4" [A6]).

Magnétoscope de format NTSC ou PAL.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Ne connectez aucun appareil non intégré à une prise de courant alternatif sur l'échographe. Si vous ne respectez pas cet avertissement, l'échographe n'est plus conforme et la sécurité est mise en jeu.

Remarque : Seuls les représentants Siemens agréés sont autorisés à installer des appareils de documentation intégrés sur l'échographe.

Appareils de documentation intégrés et externes

Les appareils de documentation intégrés doivent être installés par des représentants Siemens agréés.

Les appareils de documentation externes sont installés par les utilisateurs.

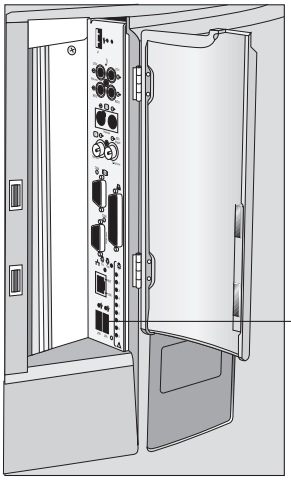
Un appareil de documentation externe est muni d'un câble de données relié à l'échographe mais connecté à une prise d'alimentation en courant alternatif distincte de l'échographe. Un appareil de documentation externe est situé à un emplacement différent, par exemple : sur une table près de l'échographe.

Un total de trois appareils de documentation peuvent être connectés à l'échographe. Tous les appareils de documentation installés peuvent être contrôlés à partir de l'échographe.

Les configurations suivantes sont prises en charge :

- Un appareil externe et deux appareils intégrés.
- Jusqu'à deux appareils externes et un appareil intégré.
- Jusqu'à trois appareils externes et aucun appareil intégré.

Installation d'imprimantes externes



1 Connectez la terminaison USB du câble parallèle-à-USB au port USB approprié.

Panneau E/S avec connexion d'imprimante.

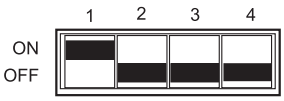
Imprimante externe Mitsubishi P91DW

L'imprimante Mitsubishi P91DW est une imprimante thermique monochrome.

Pour connecter l'imprimante à l'échographe :

⚠ **AVERTISSEMENT :** Ne connectez aucun appareil non intégré à une prise de courant alternatif sur l'échographe. Si vous ne respectez pas cet avertissement, l'échographe n'est plus conforme et la sécurité est mise en jeu.

1. Mettez le système sous tension (⏻) et attendez que le système d'exploitation finisse de charger.
2. Assurez-vous que l'imprimante est hors tension. L'interrupteur d'alimentation est situé à l'avant de l'imprimante. 3. Branchez le cordon d'alimentation de courant alternatif de l'imprimante à l'arrière de l'imprimante et branchez l'autre extrémité sur la prise d'alimentation de courant alternatif qui n'est pas située sur l'échographe.
4. Repérez les interrupteurs DIP numérotés de un à quatre dans la partie supérieure gauche du panneau arrière de l'imprimante.
   - Réglez l'interrupteur DIP numéro un sur la position Marche (haut).
   - Réglez les interrupteurs DIP numérotés de deux à quatre sur la position Arrêt (bas).
5. Ouvrez la porte du panneau E/S.
6. Dirigez le câble parallèle-à-USB à travers l'ouverture au haut de l'échographe et dans le conduit de câble. Le câble émerge au-dessus du panneau E/S.
7. Branchez le connecteur parallèle à l'arrière de l'imprimante.
8. Repérez le port USB sur le panneau E/S de l'échographe et connectez la terminaison USB du câble parallèle-à-USB au port USB.
9. Mettez l'imprimante sous tension.



Interrupteurs DIP sur P91DW.

Imprimante externe Mitsubishi CP800DW

L'imprimante Mitsubishi CP800DW est une imprimante thermique couleur.

Pour connecter l'imprimante à l'échographe :

⚠ **AVERTISSEMENT :** Ne connectez aucun appareil non intégré à une prise de courant alternatif sur l'échographe. Si vous ne respectez pas cet avertissement, l'échographe n'est plus conforme et la sécurité est mise en jeu.

1. Mettez le système sous tension (⏻) et attendez que le système d'exploitation finisse de charger.
2. Assurez-vous que l'imprimante est hors tension. L'interrupteur d'alimentation est situé à l'avant de l'imprimante.
3. Branchez le cordon d'alimentation de courant alternatif de l'imprimante à l'arrière de l'imprimante et branchez l'autre extrémité sur la prise d'alimentation de courant alternatif qui n'est pas située sur l'échographe.
4. Repérez les interrupteurs DIP numérotés de un à huit dans la partie supérieure gauche du panneau arrière de l'imprimante.

   Réglez l'interrupteur DIP numéro un sur la position Marche (haut).

   Réglez les interrupteurs DIP numérotés de deux à huit sur la position Arrêt (bas).

Interrupteurs DIP sur CP800DW.

5. Ouvrez la porte du panneau E/S.
6. Dirigez le câble parallèle-à-USB à travers l'ouverture au haut de l'échographe et dans le conduit de câble. Le câble émerge au-dessus du panneau E/S.
7. Branchez le connecteur parallèle à l'arrière de l'imprimante.
8. Repérez le port USB sur le panneau E/S de l'échographe et connectez la terminaison USB du câble parallèle-à-USB au port USB.
9. Mettez l'imprimante sous tension et attendez 15 secondes avant d'imprimer.

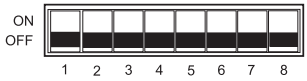
Imprimante externe Mitsubishi CP770DW

L'imprimante Mitsubishi CP770DW est une imprimante thermique couleur.

Pour connecter l'imprimante à l'échographe :

⚠ **AVERTISSEMENT :** Ne connectez aucun appareil non intégré à une prise de courant alternatif sur l'échographe. Si vous ne respectez pas cet avertissement, l'échographe n'est plus conforme et la sécurité est mise en jeu.

1. Mettez le système sous tension (⏻) et attendez que le système d'exploitation finisse de charger.
2. Assurez-vous que l'imprimante est hors tension. L'interrupteur d'alimentation est situé à l'avant de l'imprimante.
3. Branchez le cordon d'alimentation de courant alternatif de l'imprimante à l'arrière de l'imprimante et branchez l'autre extrémité sur la prise d'alimentation de courant alternatif qui n'est pas située sur l'échographe.
4. Repérez les interrupteurs DIP numérotés de un à huit dans la partie supérieure gauche du panneau arrière de l'imprimante et réglez-les toutes sur Arrêt (bas).
5. Ouvrez la porte du panneau E/S.
6. Dirigez le câble parallèle-à-USB à travers l'ouverture au haut de l'échographe et dans le conduit de câble. Le câble émerge au-dessus du panneau E/S.
7. Branchez le connecteur parallèle à l'arrière de l'imprimante.
8. Repérez le port USB sur le panneau E/S de l'échographe et connectez la terminaison USB du câble parallèle-à-USB au port USB.
9. Mettez l'imprimante sous tension et attendez 15 secondes avant d'imprimer.



Interrupteurs DIP sur CP770DW.

Imprimantes de rapport

Référence sur le système

RESSOURCES : Accessoires et options Ch 2

⚠ **AVERTISSEMENT :** Tout équipement accessoire connecté aux interfaces analogiques et numériques doit être certifié conformément aux normes EN ou IEC respectives (soit EN 60950 et IEC 60950 pour l'équipement de traitement de données et EN 60601-1 et IEC 60601-1 pour l'équipement médical). En outre, toutes les configurations doivent être conformes aux normes du système, EN 60601-1-1 et IEC 60601-1-1. Toute personne qui connecte de l'équipement supplémentaire à un port d'entrée du signal ou un port de sortie du signal se trouve à configurer un système médical et devient responsable d'assurer la conformité du système aux exigences des normes EN 60601-1-1 et IEC 60601-1-1 du système. Siemens peut uniquement garantir les performances et la sécurité des appareils indiqués dans le manuel Référence sur le système. En cas de doute, consulter le service après-vente de Siemens ou votre représentant local Siemens.

⚠ **AVERTISSEMENT :** cet équipement est connecté au système à ultrasons ; dans l'environnement de soins, il doit être alimenté par une source d'alimentation électrique isolée aux normes médicales ou par un dispositif isolé aux normes médicales. Une source d'alimentation électrique non-isolée aux normes médicales peut être la cause de courants de fuite du châssis excédant les niveaux de sécurité. Le courant de fuite du châssis généré par un accessoire ou un dispositif connecté à une prise non-isolée peut augmenter le courant de fuite du châssis du système à ultrasons.

⚠ **AVERTISSEMENT :** les imprimantes de rapports non-conformes aux normes médicales ne doivent pas être utilisées dans un environnement de soins.

⚠ **AVERTISSEMENT :** lors de l'utilisation d'une imprimante non-conforme aux normes médicales ou lorsque cette imprimante est connectée au système à ultrasons, celui-ci ne doit en aucun cas être en contact avec un patient.

Les normes pertinentes relatives à certains appareils électriques non-médicaux peuvent inclure des limitations de courants de fuite d'enceinte supérieures aux normes médicales requises. Ces normes supérieures sont applicables uniquement en dehors de l'environnement de soins. Il est essentiel de réduire les courants de fuite d'enceinte lorsqu'un appareil électrique non-médical doit être utilisé dans un environnement de soins. Les mesures de réduction du courant de fuite d'enceinte comprennent notamment l'utilisation d'un transformateur à isolation agrée, conforme aux normes médicales.

Le système à ultrasons est doté de pilotes d'imprimantes compatibles avec des imprimantes de rapports non-normalisées. Siemens ne garantit pas les performances et la sécurité d'une imprimante de rapport non-conforme aux normes médicales. Les imprimantes non-normalisées ne répondent pas aux conditions de sécurité suivantes :

- EN 60601-1-1 et IEC 60601-1-1 (Équipement médical électrique, section 1 : Conditions générales de sécurité).
- EN 60601-1-2 et IEC 60601-1-2 (Compatibilité électromagnétique des appareils médicaux).

Si vous devez utilisé une imprimante non-normalisée avec le système à ultrasons, vous devez vous assurer qu'une mitigation permet de répondre aux conditions de sécurité requises. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que l'utilisation conjointe du système à ultrasons et d'une imprimante de rapport non-normalisée répond aux conditions de sécurité requises.

- Utilisez toujours un transformateur à isolation agréé aux normes médicales avec une imprimante de rapports non-normalisée.
- Mitigez les risques liés aux conditions requises de compatibilité électromagnétique des appareils médicaux. Un appareil non-conforme aux normes médicales doit être conçu, fabriqué et certifié pour répondre aux mêmes normes EMC (compatibilité électromagnétique) que le système à ultrasons ; dans le cas contraire, les mesures prises doivent permettre de répondre globalement aux conditions EMC requises.

Mitigation du risque lié à la connexion d'une imprimante de rapports

Pour répondre aux normes EN 60601-1-1 et IEC 60601-1-1 (Équipement médical électrique, section 1 : Conditions générales de sécurité) relatives aux périphériques non-médicaux :

- Les périphériques non-médicaux doivent être agréés conformément à toute norme EN ou IEC applicable (EN XXXXX ou IEC XXXXX, par exemple, équipement conforme aux normes EN 60348 et IEC 60348, EN 60950 et IEC 60950 etc.).
- La connexion d'un périphérique non-médical au système à ultrasons doit respecter les conditions suivantes :

    1. Connectez le système à ultrasons à une prise CA d'alimentation électrique située dans une salle à usage médical dans l'environnement de soins. L'environnement de soins est défini comme une zone dans laquelle sont pratiqués l'examen, la surveillance et le traitement médicaux d'un patient. Il est représenté par un rayon de 1,5 mètre (1,8 mètre [6 pieds] au Canada et aux Etats-Unis) autour du patient.
    2. Connectez le câble d'alimentation CA du périphérique à un transformateur à isolation agréé aux normes médicales.
    3. Connectez ce transformateur à une prise CA principale située à l'intérieur ou à l'extérieur de l'environnement de soins. L'ensemble périphérique et transformateur à isolation agréé aux normes médicales peut se trouver soit a) dans la même salle que le système à ultrasons, soit b) dans une salle à usage non-médical.

Référence sur le système

Environnement de soins 2-11

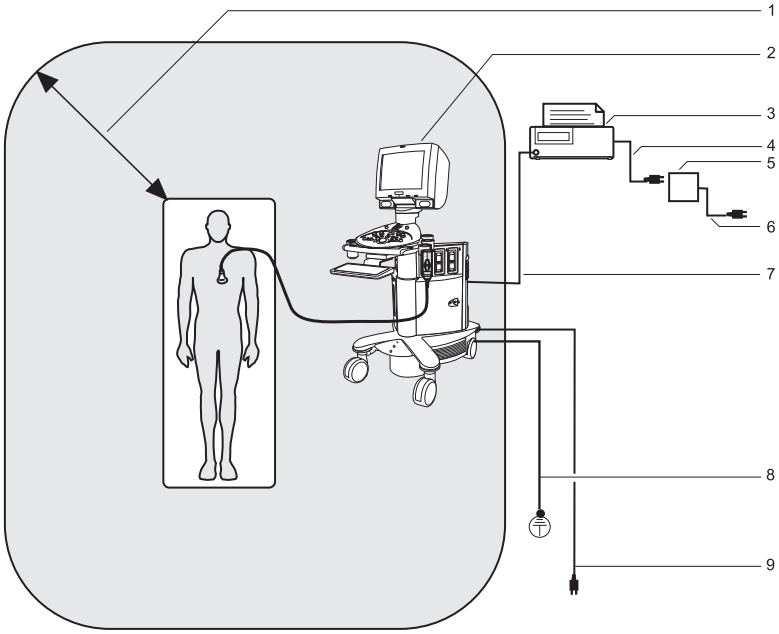
Pour obtenir des informations supplémentaires et autres combinaisons possibles, consultez les normes se rapportant au matériel électrique médical EN 60601-1-1 ou CEI 60601-1-1, Annexe BBB.7, Scénario 3c.

Remarque : Les informations ci-dessus sont fondées sur les normes courantes EN 60601-1-1 et CEI 60601-1, datées de 1992. Si les normes réglementaires de votre pays pour l'équipement médical ne correspondent pas aux normes EN 60601-1 et CEI 60601-1 ainsi qu'à EN 60601-1-1 et CEI 60601-1-1, il se peut que les exigences locales soient différentes.

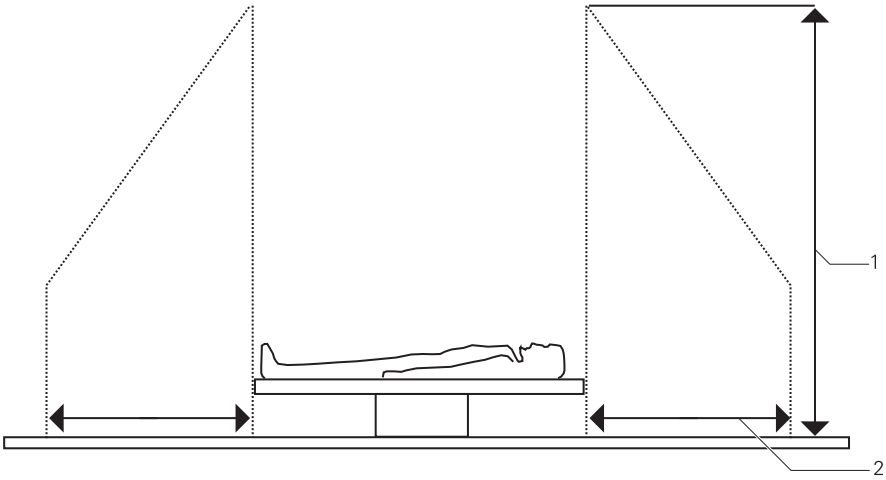
Fabricants de transformateurs à isolation agréés aux normes médicales

Fabricant	Site Web
Tripp Lite	www.tripplite.com
Toroid Corporation of Maryland	www.toroid.com
Dale Technology Inc.	www.daletech.com

Environnement de soins

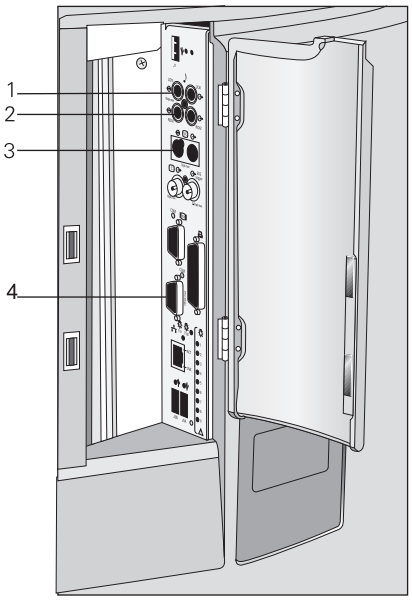


1 Environnement du patient (représenté par la partie ombrée, s'étend exactement sur 1,5 mètres (1,8 mètres au Canada et aux États Unis d'Amérique) autour du patient et de l'échographe)
2 Échographe
3 Matériel périphérique (EN XXXXX and IEC XXXXX)
4 Alimentation du matériel périphérique
5 Transformateur à isolation agréé aux normes médicales
6 Câble d'alimentation du transformateur à isolation agréé aux normes médicales
7 Câble de transfert de données de l'imprimante
8 Mise à la terre de protection supplémentaire
9 Alimentation de l'échographe



1 2,5 mètres (modèle courant)
2 1,5 mètre (1,8 mètre [6 pieds] au Canada et aux États-Unis)

Installation du magnétoscope externe (VCR)



Panneau E/S avec connexions pour magnétoscope.

1 Côté gauche : Entrée audio gauche (canal 1) du magnétoscope
Côté droit : Sortie audio gauche pour magnétoscope

2 Côté gauche : Entrée audio droite (canal 2) du magnétoscope
Côté droit : Sortie audio droite pour magnétoscope

3 Côté gauche : Entrée vidéo du magnétoscope
Côté droit : Sortie vidéo pour magnétoscope

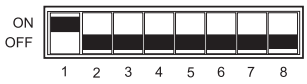
4 Entrée magnétoscope RS-232, COM 1

Installation du magnétoscope externe Sony SVO-9500 MD2/MDP2

Pour connecter le magnétoscope à l'échographe :

⚠ **AVERTISSEMENT :** Ne connectez aucun appareil non intégré à une prise de courant alternatif sur l'échographe. Si vous ne respectez pas cet avertissement, l'échographe n'est plus conforme et la sécurité est mise en jeu.

1. Mettez l'échographe hors tension (⏻).
2. Assurez-vous que le magnétoscope est hors tension. L'interrupteur d'alimentation est situé à l'avant du magnétoscope.
3. Branchez le cordon d'alimentation de courant alternatif du magnétoscope à l'arrière du magnétoscope et branchez l'autre extrémité à la prise d'alimentation de courant alternatif qui n'est pas située sur l'échographe.
4. Repérez les six interrupteurs DIP dans la partie supérieure droite du panneau arrière du magnétoscope. Réglez les quatre interrupteurs de gauche sur la position Bas. Réglez les deux interrupteurs de droite sur la position Haut.



Interrupteurs DIP sur SVO-9500.

5. Il y a six connexions à l'arrière du magnétoscope qui doivent être connectées aux six connexions correspondantes se trouvant sur le panneau E/S de l'échographe, en utilisant le câble du magnétoscope. Toutes les connexions du magnétoscope sont regroupées en un seul câble de magnétoscope, sauf pour la connexion d'alimentation en courant alternatif. Dirigez l'extrémité du câble du magnétoscope qui se connecte à l'échographe vers le bas du conduit de câble avant de faire les connexions au panneau E/S de l'échographe.

   Connectez le câble du magnétoscope comme indiqué ci-après :

   – L'entrée audio gauche du magnétoscope se connecte à la sortie audio gauche sur le panneau E/S.
   – L'entrée audio droite du magnétoscope se connecte à la sortie audio droite sur le panneau E/S.
   – L'entrée vidéo du magnétoscope se connecte à la sortie vidéo sur le panneau E/S.
   – La sortie audio gauche du magnétoscope se connecte à l'entrée audio gauche sur le panneau E/S.
   – La sortie audio droite du magnétoscope se connecte à l'entrée audio droite sur le panneau E/S.
   – La sortie vidéo du magnétoscope se connecte à l'entrée vidéo sur le panneau E/S.
   – Le connecteur RS232 du magnétoscope se connecte au connecteur RS232 sur le panneau E/S.

6. Mettez le magnétoscope sous tension.
7. Mettez l'échographe sous tension (⏻) .

   L'échographe reconnaît le magnétoscope si le magnétoscope est connecté et est mis sous tension avant la mise sous tension de l'échographe.

Maintenance de l'imprimante

Vous devez exécuter la maintenance suivante pour l'imprimante :

- Remplacer les rouleaux de papier d'imprimante qui sont vides.
- Remplir les cassettes d'encre qui sont vides.
- Nettoyer l'imprimante conformément aux instructions du fabricant.

Suivez les instructions du fabricant de l'imprimante pour le type spécifique de votre imprimante.

Accès à la cassette d'encre pour les imprimantes couleur

Vous devrez peut-être ajuster l'échographe pour accéder à l'imprimante avant d'enlever ou de remplacer la cassette d'encre de l'imprimante couleur.

Remarque : Lorsque deux appareils périphériques internes sont installés, le contrôle Réglage de la hauteur est verrouillé sur la position la plus haute.

Mode d'emploi

Porte-sondes	Ch 4
Ergonomique du système	Ch 4

Pour accéder à la cassette d'encre :

1. Enlevez tout porte-sonde sur le côté gauche du panneau de commande de l'échographe qui empêche l'accès à l'imprimante.
2. Vérifiez si le panneau de commande de l'échographe est réglé sur la position la plus haute. Pour élever la hauteur du panneau de commande, appuyez sur le contrôle de réglage de la hauteur.
3. Étirez au maximum l'extension de clavier sous le panneau de commande de l'échographe.
4. Suivez les instructions du fabricant de l'imprimante pour déverrouiller la cassette d'encre.
5. Tirez sur la cassette d'encre aussi loin que possible vers la droite avec un mouvement léger vers le bas pour retirer la cassette.
6. Suivez les instructions du fabricant de l'imprimante pour l'entretien de la cassette d'encre.
7. Réinstallez la cassette d'encre dans l'imprimante en suivant le même chemin d'accès à angle que pour le retrait.
8. Réglez le clavier et la hauteur du panneau de commande de l'échographe sur la position de travail qui vous convient le mieux.
9. Fixez de nouveau les porte-sondes que vous avez enlevés avant de commencer cette procédure.

Dépannage des imprimantes internes

Les imprimantes internes sont des imprimantes thermiques (soit couleur soit monochrome). Vous envoyez un travail avec film vers une imprimante interne lorsque vous :

- Appuyez sur un contrôle de documentation qui a été affecté à une imprimante interne et qui a été configuré pour l'impression pendant l'examen et que suffisamment d'images ont été imprimées pour compléter la disposition de la feuille de film.
- Appuyez sur un contrôle de documentation qui a été affecté à une imprimante interne et qui a été configuré pour l'impression en fin d'examen, puis lorsque vous terminez l'examen.
- Sélectionnez un travail avec film sur l'écran **Filmage,** sélectionnez une imprimante interne à partir de l'onglet **Caméra**, puis sélectionnez le bouton **Exposer travail sur film** à droite de l'écran **Filmage**.

Si une imprimante interne n'imprime pas le travail avec film qui a été envoyé, suivez alors la procédure qui suit :

Pour résoudre le problème d'une imprimante interne qui n'imprime pas :

1. Vérifiez la DEL d'état de l'alimentation située sur l'imprimante. Si la DEL d'état de l'alimentation n'est pas allumée, l'imprimante est hors tension. Mettez l'imprimante en marche.
2. Si l'imprimante n'imprime toujours pas et que l'un des voyants suivants s'allume sur l'imprimante (indiquant que l'imprimante n'a plus de papier ou de ruban), remettez du papier et/ou un ruban ou corrigez le bourrage de papier ou de ruban le cas échéant.
   – EP s'affiche sur le LCD (Mitsubishi P91DW)
   – La DEL FEUILLE/PAPIER est allumée (Mitsubishi CP770DW, Mitsubishi CP800DW)
3. Si l'imprimante n'imprime toujours pas, reconfigurez toutes les imprimantes internes :
   a. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Préréglages** au bas de l'écran.

      Le système affiche le menu **Préréglages**.
   b. Sélectionnez **Service** sur la gauche de l'écran.
   c. Sélectionnez le bouton **R à 0 imprimante** sur la droite de l'écran.

      Le système supprime chaque travail avec film en cours de traitement par toute imprimante interne.
4. Vérifiez la fonctionnalité de l'imprimante en appliquant l'une des méthodes suivantes :
   – Attendez de voir si le prochain travail avec film en file d'attente est imprimé.
   – Envoyez la ou les images vers l'imprimante.

Référence sur le système

RESSOURCES :
Affectation de fonctions aux touches Imprimer/ Stocker Ch 1
Configuration des préférences d'impression Ch 1
DONNÉES PATIENT :
Impression d'images à partir de l'écran Filmage Ch 1
Affichage des informations du travail de film Ch 1

5. Si l'imprimante n'imprime toujours pas, éteignez et mettez en marche l'imprimante exactement comme indiqué.

Pour éteindre et remettre en marche cette imprimante…	**Faites ce qui suit :**
Mitsubishi P91DW Mitsubishi CP770DW	1. Mettez l'imprimante hors tension. 2. Après trois secondes, mettez l'imprimante en marche.
Mitsubishi CP800DW	1. Mettez l'imprimante hors tension. 2. Après trois secondes, appuyez sur le bouton EN LIGNE qui se trouve sur l'imprimante tout en le maintenant enfoncé et en mettant l'imprimante en marche. 3. Lorsque la DEL DONNEES n'est plus éclairée (approximativement après cinq secondes), relâchez le bouton EN LIGNE. 4. Appuyez de nouveau sur le bouton EN LIGNE. La DEL EN LIGNE est maintenant allumée.

Le système retient tous les travaux avec film qui ont été envoyés vers l'imprimante avant son arrêt.

Remarque : Pour l'imprimante Mitsubishi CP770DW, vous devrez probablement renvoyer tous les travaux avec film vers l'imprimante.

1 Préréglages du système

À propos du menu Préréglages du système 3
Organisation des préréglages du système 3
Catégories 3
Éléments graphiques 4
Accès au menu Préréglages du système 5
Exemple de procédure : Changement du nom de l'hôpital 5
Rétablissement des réglages d'usine 6
Préréglages de base du système 7
Boîte de dialogue Configuration d'enregistrement 9
Boîte de dialogue Configuration du texte d'image 10
Configuration de la suppression automatique (Gestion de disque automatique) 11
Préréglages Système de base 2 14
Préréglages de configuration Doppler/M 15
Préréglages Imprimer/Stocker 16
Boîte de dialogue Configuration du transfert 19
Boîte de dialogue Paramétrage pour Reprographie 23
Configuration des conditions préalables au transfert et au transfert automatique 25
Préréglages pour pictogrammes et annotations 29
Préréglages du système Physio 29
Affichage de labels de mesure 29
Préréglages de l'outil de mesure à l'échelle du système 30
Outils de mesure du 2D 30
Outils de mesure Doppler 31
Labels de mesure personnalisés 32
Réglages des comptes rendus de mesures 33
Calculs OB 33
Tableaux d'âge gestationnel personnalisés 34
Configuration spécifique à l'application 35
Maintenance 36

Sauvegarde et restauration des réglages du système 37
Sauvegarde des réglages du système 38
Restauration ou copie des réglages du système 39
Sélection d'éléments multiples 42

À propos du menu Préréglages du système

L'échographe est livré avec des réglages définis en usine. Vous pouvez utiliser les options et réglages disponibles dans le menu Préréglages du système pour configurer l'échographe selon vos préférences. Les préréglages définissent la configuration du logiciel système lorsque vous mettez l'échographe sous tension.

Référence sur le système

IMAGE :
Types d'examen définis par l'utilisateur Ch 1

Organisation des préréglages du système

Le système affiche le menu **Préréglages** avec les catégories de préréglages système sur la gauche de l'écran et les sélections correspondantes pour la catégorie active sur la droite de l'écran. Les sélections sont modifiées grâce à l'utilisation d'éléments graphiques tels que les boutons à l'écran, les menus déroulants et les champs d'entrée de texte.

Le système affiche des sélections supplémentaires, si approprié, dans des boîtes de dialogue. Les boîtes de dialogue sont accessibles grâce à des boutons à l'écran.

Catégories

Utilisez **Préréglages** du système pour modifier et personnaliser l'échographe pour les catégories suivantes :

- Système de base
- Système de base 2
- Configuration Doppler/M
- Imprimer/Stocker
- Pictogrammes et annotations
- Système Physio
- Affichage de labels de mesure
- Outils de mesure à l'échelle du système
- Outils de mesure du mode 2D
- Outils de mesure Doppler
- Labels de mesure personnalisés
- Réglages des comptes rendus de mesures
- Calculs OB
- Tableaux d'âge gestationnel personnalisés
- Configuration spécifique à l'application
- Maintenance

Une description des sélections pour chaque catégorie de préréglages du système est fournie.

Éléments graphiques

- **Sauv :** sauvegarde tous les changements apportés.
- **OK :** sauvegarde tous les changements apportés.
- **Annuler :** annule tous les changements apportés.
- **Rest param usine** ou **Rest param défaut :** supprime les réglages définis par l'utilisateur et rétablit les réglages définis en usine.
- **Ajouter :** ajoute l'élément entré.
- **Enlever :** supprime l'élément sélectionné dans un menu déroulant.
- **Avancé :** affiche le menu de réglages avancés.
- **Entrée de texte :** utilisez le clavier pour la saisie de texte dans le champ.
- **Menu déroulant :** sélectionnez l'option de menu souhaitée dans le menu déroulant.
- **Bouton radio :** sélectionnez l'un des boutons. La sélection d'un bouton désactive l'autre bouton.
- **Case à cocher :** sélectionnez l'option en cochant la case.
- **Bouton :** sélectionnez le bouton pour afficher des paramètres supplémentaires dans une boîte de dialogue ou fenêtre ou pour exécuter une fonction.
- **Curseur de défilement :** sélectionnez le curseur de défilement et faites ensuite rouler la boule de commande pour changer de sélection.

Accès au menu Préréglages du système

Vous pouvez utiliser Préréglages du système à n'importe quel moment pour changer les réglages d'usine (configuration par défaut) ou modifier vos propres réglages. Lorsque vous quittez le menu, le système sauvegarde vos sélections et vos définitions.

Remarque : Les changements apportés aux préréglages système ne prennent effet que lorsque vous arrêtez et remettez en marche le système.

Pour afficher le menu Préréglages du système :

1. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Préréglages** au bas de l'écran.
2. Sélectionnez une catégorie de préréglages système sur la gauche de l'écran pour une personnalisation ou une modification.
3. Pour personnaliser ou modifier les préréglages système, utilisez les éléments graphiques sur la droite de l'écran pour la catégorie sélectionnée.
4. Pour quitter le menu **Préréglages**, appuyez sur la touche **Préréglages** une seconde fois.

Exemple de procédure : Changement du nom de l'hôpital

1. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Préréglages** au bas de l'écran.

   Le système affiche le menu Préréglages du système.

2. Sélectionnez **de base du système**.
3. Sélectionnez le bouton **Config d'enregistrement** situé dans le coin supérieur gauche de l'écran.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Config d'enregistrement**.

4. Sélectionnez l'onglet **Entrée de données** dans le coin supérieur gauche de la boîte de dialogue.
5. Sélectionnez **Nom d'institution** dans le menu déroulant **Entrée**.
6. Si le nom de l'hôpital est listé au haut de la liste, sélectionnez **Utiliser la première entrée par défaut**.
7. Si le nom de l'hôpital n'apparaît pas au haut de la liste :

   a. Utilisez la boule roulante et la touche **SÉLECT** pour positionner le pointeur avant le nom situé au haut de la liste, s'il y en a un.

   b. Appuyez sur la touche **Entrée** sur le clavier pour créer une ligne vierge au haut de la liste, puis utilisez les touches fléchées pour positionner le pointeur de la boule roulante au sein de la ligne vierge.

   c. Utilisez le clavier pour entrer le nom de l'hôpital.

   d. Sélectionnez **Utiliser la première entrée par défaut**.

8. Sélectionnez **OK** pour sauvegarder les modifications et quitter la boîte de dialogue **Config d'enregistrement**.
9. Pour quitter le menu **Préréglages**, appuyez sur la touche **Préréglages**.

Rétablissement des réglages d'usine

Vous pouvez rétablir les réglages d'usine à tout moment à l'aide du bouton **Rest param usine** ou le bouton **Rest param défaut** situé au bas de l'écran **Préréglages**. Lorsque vous rétablissez les réglages d'usine, les réglages définis par l'utilisateur pour le menu de préréglages système affiché sont alors supprimés.

Préréglages de base du système

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Syst de base** dans le menu **Préréglages**.

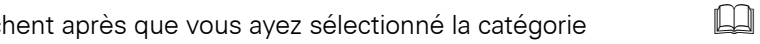
Sélection :	Permet de…
Configuration du système	
Config d'enregistrement…	Afficher la boîte de dialogue **Config d'enregistrement** pour la création d'entrées personnalisées pour certains champs et pour la configuration des options de recherche. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 1-9.
Configuration Date et heure…	Afficher la boîte de dialogue **Propriétés Date/heure** de Windows ® pour définir l'heure, la date et le fuseau horaire du système. **Remarque :** Le format de date long n'est pas utilisé par l'échographe.
Configuration régionale…	Afficher la boîte de dialogue Windows ® **Paramètres régionaux** pour désigner la langue système (onglet **Général**), sélectionner le système de mesure (métrique ou américain) (onglet **Nombres**), sélectionner le format de la date et d'heure (onglet **Date**, onglet **Heure**), et configurer la disposition du clavier (onglet **Entrée des paramètres régionaux**). **Remarque :** Lorsque vous changez et sauvegardez le paramètre pour l'unité de mesure et/ou le format de date, le changement entre en effet immédiatement : toutefois, la nouvelle unité de mesure et/ou format de date n'est pas affiché sur le formulaire **Enregistrement du patient** avant que vous ayez éteint et remis en marche le système. **Remarque :** Les changements dans l'onglet **Symbole monétaire** n'affectent pas l'échographe.
Éditeur de texte d'image…	Afficher la boîte de dialogue **Config du texte d'image** pour sélectionner le texte d'image à afficher sur les images imprimées et sauvegardées. La liste déroulante **Aff du nom** comprend les sélections **Image US** (image ultrasonore) et **Image SCI** (image de capture secondaire). Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 1-10.
Moniteur	
Activer l'économiseur d'écran	Activer un économiseur d'écran après une certaine période d'inactivité préalablement sélectionnée afin de préserver la performance du moniteur. La sonde active est aussi arrêtée pour conserver sa performance.
Délai de l'économiseur d'écran	Sélectionner la durée d'inactivité désirée avant d'activer l'économiseur d'écran. de **0** à **60** minutes.
Double	
Double transparent	Déterminer l'affichage du format Double : **Act** (Double transparent) ou **Désact** (Double).

Sélection :	Permet de…
Gestion de disque automatique	Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 1-13
Nettoyage auto si	Activer ou désactiver la suppression automatique des études patient non protégées qui remplissent une ou plusieurs conditions d'état de travail indiquées par les cases à cocher ci-dessous. L'état du travail est visible dans le **Sélecteur** de patient. ▪ **Archivé :** Supprime automatiquement les études patient avec cet état de travail (« A »). ▪ **Archivé et acquitté :** Supprime automatiquement les études patient avec cet état de travail (« AC »). ▪ **Archivé et vérifié :** Supprime automatiquement les études patient avec cet état de travail (« AV »). ▪ **Envoyé :** Supprime automatiquement les études patient avec cet état de travail (« S »). ▪ **Envoyé et acquitté :** Supprime automatiquement les études patient avec cet état de travail (« SC »). ▪ **Reprographié :** Supprime automatiquement les études patient avec cet état de travail (« P »). **Remarque :** Les indicateurs d'état de travail **AC**, **AV** et **SC** sont affichés dans le sélecteur de patient au niveau de données d'image seulement.
Audio	
Microphone	Régler le microphone sur : **Act** ou **Désact**.
Volume du haut-parleur	Sélectionner le niveau de volume : de **0** à **10**.
DGC	
Contrôle DGC	Sélectionner le réglage de profondeur de l'image : **Prof d'image maximale** ou **Prof d'image en cours**.
Affichage DGC	Sélectionner l'affichage DGC : **Act**, **Désact** ou **Dispar**.

Boîte de dialogue Configuration d'enregistrement

Ces sélections s'affichent après que vous ayez sélectionné la catégorie **Système de base** du menu **Préréglages**, puis que vous ayez sélectionné **Configuration de l'enregistrement**.

Pour conserver les sélections dans la boîte de dialogue **Configuration de l'enregistrement**, vous devez sélectionner le bouton **OK** après avoir effectué les sélections.



Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Intervalle d'interrogation de liste de travail Ch 2

Sélection	Description
Entrer des données	
Entrée	Crée des entrées pour le champ sélectionné : **Médecin traitant**, **Médecin prescripteur**, **Diagnostic à l'admission**, **Service**, **Etablissement**, **Médecin praticien 1**, **Médecin praticien 2**, **Opérateur 1**, **Opérateur 2**. Ne dépassez pas le maximum permis de 50 caractères par entrée.
Pas de valeur par défaut	Désactive l'affichage automatique de l'entrée pour le champ sélectionné dans le formulaire **Enregistrement patient**.
Utiliser la première entrée par défaut	Affiche automatiquement la première entrée pour le champ d'entrée sélectionné dans le formulaire **Enregistrement patient** (pour l'enregistrement d'un nouveau patient).
Conserver sélection précédente (pré-) enregistrement par défaut	Affiche automatiquement la dernière entrée choisie pendant l'enregistrement ou le pré-enregistrement au sein du champ d'entrée sélectionné dans le formulaire **Enregistrement patient**.
Recherche en cours	
Où chercher	Précise les emplacements de recherche pour les patients à partir du formulaire **Enregistrement patient**. **Remarque :** La case à cocher **Planificateur** permet une recherche système de la base de données **Planificateur** sur le disque dur (non la liste de travail). Le système recherche les patients dans le **Planificateur** avant de rechercher la **Base de données locale**.
Interrompre la recherche après	Précise le nombre de patients à inclure dans une recherche.
Colonnes de la liste de recherche	Précise les colonnes à afficher dans la liste de recherche (case à cocher **Affichés**), désigne l'ordre des colonnes affichées (case à cocher **Pos.**), et configure la largeur de chaque colonne affichée (zone de texte **Largeur**).
SIH/SIR	
Mise à jour liste travaux arr. plan	Lance automatiquement une interrogation SIH/SIR à l'intervalle configuré. Utilisez le menu **Service** des préréglages du système pour configurer cet intervalle.
Afficher le message d'expiration de la licence	Sans objet.
Prendre la liste des travaux pour	Limite la recherche de la liste de travail comme suit : ▪ **Site local** limite la recherche aux patients planifiés pour la correspondance de titre d'entité d'application (AET) avec ceux de l'échographe. ▪ **Type de modalité US** limite la recherche aux patients planifiés pour la modalité de l'échographe (US – ultrason).

Sélection	Description
Heure prévue dans le planning	Limite la recherche de la liste de travail comme suit : ▪ Lorsque sélectionnée, affiche la boîte de dialogue **Plage de temps de la liste des travaux** lorsque vous actualisez la Liste des travaux, puis limite la recherche de la liste de travaux aux patients planifiés pour les dates et heures précisées. ▪ Lorsque non sélectionnée, limite la recherche de la liste des travaux aux patients planifiés pour aujourd'hui.
OK	Sauvegarde tous les changements apportés et quitte la boîte de dialogue.
Fournisseur standard	Rétablit les paramètres réglés en usine.
Annuler	Annule tous les changements apportés et quitte la boîte de dialogue.
Aide	Affiche l'aide en ligne.

Boîte de dialogue Configuration du texte d'image

Ces sélections s'affichent après que vous ayez sélectionné la catégorie **Système de base** du menu **Préréglages**, puis que vous ayez sélectionné **Configuration du texte d'image**.

Le texte d'image disponible pour le type d'image sélectionné est indiqué sur la gauche de la boîte de dialogue. Une case à cocher est affichée à gauche de chaque ligne de texte d'image. Une coche dans la case à cocher signifie que la ligne de texte d'image doit être affichée sur les images imprimées et stockées du type d'image sélectionné.

Pour conserver les sélections dans cette boîte de dialogue, vous devez sélectionner le bouton **OK** après avoir effectué les sélections.

Sélection	Description
Aff. du nom	Type d'image pour lequel le texte d'image est configuré : ▪ **Standard** – (sans objet) ▪ **Images US** – image ultrasonore ▪ **SCImage** – images de capture secondaire **Remarque :** Ce système n'utilise pas d'images du type **Standard**.
Texte complet	Affiche tout le texte d'image sur des images imprimées ou stockées.
Texte personnalisé	Affiche le texte d'image sélectionné sur des images imprimées ou stockées.
Pas de texte	N'affiche pas de texte d'image sur des images imprimées ou stockées.
OK	Sauvegarde tous les changements apportés et quitte la boîte de dialogue.
Appliquer	Sauvegarde tous les changements apportés.
Annuler	Annule tous les changements apportés et quitte la boîte de dialogue.
Aide	Affiche l'aide en ligne.

Configuration de la suppression automatique (Gestion de disque automatique)

Vous pouvez préciser les conditions préalables au transfert de données, configurer le système pour un transfert automatique des données patient portant le statut désigné et configurer le système pour gérer automatiquement l'espace disque en supprimant les études patient transférées lorsque l'espace est inférieur au seuil de suppression automatique.

Système de base

Critères de suppression

Remarque : Siemens recommande de limiter la suppression automatique aux données qui ont été envoyées vers des imprimantes ou des appareils d'archivage seulement.

Pour être admissible à une suppression dans le cadre de la gestion de disque automatique, une étude doit satisfaire aux critères suivants :

- La date à laquelle l'étude (ou les séries les plus récentes de l'étude) a été stockée sur le système est en dehors du seuil de délai. Le seuil de délai est le nombre de jours précédent la date de stockage la plus récente qui est admissible à la suppression.
- Toutes les séries et toutes les images comprises dans l'étude ne sont pas protégées (valeur par défaut du système).
- L'état du travail de l'étude satisfait à au moins un des critères (pas nécessairement à tous) précisés pour la gestion de disque automatique.

Indicateur d'état du travail (affiché dans le sélecteur de patient)	Critères (case à cocher de gestion de disque automatique, affichée dans les préréglages du système)
A	Archivé
AC	Archivé et engagé
AV	Archivé et vérifié
S	Envoyé
SC	Envoyé et engagé
P	Imprimé

Remarque : Lorsque la case à cocher **Archivé** est sélectionnée, les études sont admissibles à la suppression lorsqu'elles ont l'un des indicateurs d'état de travail suivants : **A**, **AC** ou **AV**. Lorsque la case à cocher **Envoyé** est sélectionnée, les études sont admissibles à la suppression lorsqu'elles ont l'un des indicateurs d'état de travail suivants : **S** ou **SC**. Les indicateurs d'état de travail **AC**, **AV** et **SC** sont affichés au niveau de données d'image seulement.

Par exemple, si **Archivé** est la seule case à cocher de **Gestion de disque automatique** sélectionnée et que le seuil de délai est de deux jours, chaque étude doit donc, pour être admissible à la suppression, avoir une date de stockage (correspondant normalement à la date d'étude) datant d'au moins trois jours, ne doit pas être protégée et doit porter un indicateur d'état de travail de **A** (signalant la fin de l'archivage).

Remarque : La date de stockage est la date à laquelle l'étude a d'abord été stockée sur la base de données locale. La date de stockage est habituellement la date de l'étude et n'est pas associée aux autres dates, telle la date à laquelle une étude a été importée vers la base de données locale.

Utilisez le sélecteur de patient pour afficher l'état des travaux.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Affichage et protection des données patient Ch 1
Configuration de l'affichage de l'état des travaux Ch 1
Appareils utilisés pour le transfert de données Ch 2
RESSOURCES :
Transfert automatique des données patient 1-26
Configuration des conditions préalables au transfert, au transfert automatique 1-25

Mode d'emploi

Légende de l'état du travail Ch 3

Images imprimées sur une imprimante intégrée

Les images qui sont seulement imprimées sur une imprimante intégrée sont admissibles à la suppression, quelque soient les critères de suppression sélectionnés pour la gestion de disque automatique. Cette information ne s'applique pas aux images qui ont aussi été transférées ou explicitement stockées à l'aide d'un contrôle de documentation.

Pour protéger ces images de la suppression dans le cadre de la gestion de disque automatique, vous pouvez affecter un état de protection. Utilisez le sélecteur de patient pour affecter un état de protection.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Affichage de données patient Ch 1
Affectation d'un état de protection Ch 1

Processus de suppression d'étude

Lorsque la gestion de disque automatique est activée, le système commence la suppression d'études en tant qu'opération d'arrière-plan lorsque la quantité d'espace de stockage utilisé atteint le seuil de suppression automatique établi par le système. Votre représentant de service Siemens peut modifier la valeur du seuil.

L'espace de stockage est vérifié à chaque fois qu'un examen se termine.

Le système supprime tout d'abord les études les plus anciennes et ignore les études les plus récemment stockées selon le seuil de délai du système. Votre représentant de service Siemens peut modifier la valeur du seuil.

La date de stockage des séries les plus récentes de l'étude correspond à la « date de l'étude ». Utilisez le sélecteur de patient pour afficher la date de l'étude.

Remarque : Si toutes les études d'un patient sont supprimées pendant le processus de suppression d'études, le système supprime automatiquement le dossier vide du patient.

Avertissement d'espace stockage disponible

Peu importe les réglages de la gestion de disque automatique dans les préréglages du système, le système affiche un message si la quantité d'espace de stockage utilisé atteint l'un des seuils de notification du système (avertissement de niveau bas et de niveau élevé). Votre représentant Siemens peut modifier les valeurs de ces seuils.

Le message d'avertissement de niveau bas s'affiche brièvement dans le coin inférieur droit de l'écran. Le message d'avertissement de niveau élevé s'affiche dans une zone de message au bas de l'écran et continue de s'afficher jusqu'à ce que vous fermiez la zone de message.

Valeurs par défaut pour les seuils de gestion de disque automatique

Votre représentant de service Siemens peut modifier les valeurs des seuils utilisées pour la gestion de disque automatique.

Seuil de gestion de disque automatique	Valeur par défaut
suppression automatique	75 pour cent de l'espace de stockage
délai	deux jours
avertissement de niveau bas (notification)	85 pour cent de l'espace de stockage
avertissement de niveau élevé (notification)	95 pour cent de l'espace de stockage

Configuration de la gestion de disque automatique

Système de base

Utilisez les préréglages du système pour activer la gestion de disque automatique.

Pour configurer le système pour la suppression automatique des études patient stockées :

1. Sélectionnez la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Préréglages** au bas de l'écran.
2. Sélectionnez **Systèmes de base** sur la gauche de l'écran.
3. Sélectionnez la case à cocher **Nettoyage auto si** dans la partie supérieure de la section **Gestion de disque automatique** (coin supérieur droit de l'écran) pour activer la gestion de disque automatique.

   Remarque : Le système n'active pas la gestion de disque automatique à moins que la case à cocher **Nettoyage auto si** soit sélectionnée et qu'une ou plusieurs des autres cases à cocher dans la section **Gestion de disque automatique** soient sélectionnées.

4. Sélectionnez une ou plusieurs cases à cocher de **Gestion de disque automatique** selon l'emplacement d'archivage principal, tel que précisé ci-dessous.

Si votre emplacement d'archivage principal est un ...	Sélectionnez alors la ou les cases à cocher suivantes...
Appareil d'archivage sur le réseau qui est configuré pour le service DICOM « engagement de stockage » ; en plus, un appareil de stockage sur le réseau est également configuré pour le service DICOM « engagement de stockage »	**Archivé et engagé** **Envoyé et engagé** Assurez-vous que toutes les autres cases à cocher sont vides.
Appareil d'archivage sur le réseau	**Archivé**
CD	**Archivé et vérifié**
Imprimante (DICOM ou imprimante intégrée)	**Imprimé**
Appareil de stockage	**Envoyé**

5. Sélectionnez le bouton **Sauvegarder** pour sauvegarder vos changements.
6. Sélectionnez la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Préréglages** au bas de l'écran pour quitter les **préréglages**.

Préréglages Système de base 2

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Syst de base 2** dans le menu **Préréglages**.

Référence sur le système

IMAGE :
Technologie TEQ Ch 2

Sélection :	Permet de…
Comport mesure Cine	
Examen	Sélectionner l'examen associé au comportement de mesure CINE.
Effacer CINE	Effacer les mesures pour l'examen sélectionné lorsque vous faites tourner la roulette CINE.
Geler comport	
Aller à Calculs à Geler	Afficher la carte de tâche **Calculs** à l'appui de la touche **GELER**.
Tissue Equalization	
Rafraîchir automatiquement au dégel	Optimiser automatiquement l'uniformité générale de la luminosité du champ visuel de l'image lorsque la technologie TEQ™ (Tissue Equalization) est active et que vous réactivez l'imagerie en temps réel (à partir d'une image gelée) en appuyant sur la touche **GELER**.
Affichage de l'indice thermique	
ITM/ITO	Sélectionner l'indice thermique **ITM/ITO** (indice thermique tissu mou/indice thermique tissu osseux) à utiliser lorsqu'un type d'examen néonatal est actif.
ITC	Sélectionner l'indice thermique **ITC** (indice thermique osseux crânien) à utiliser lorsqu'un type d'examen néonatal est actif.
Config examen par défaut	
Sonde	Spécifier une sonde.
Examen par défaut	Désigner un type d'examen par défaut pour la sonde sélectionnée. Cette liste comprend tous les types d'examen, y compris les types d'examen définis par l'utilisateur, pris en charge par la sonde sélectionnée.
Configuration étude	
Étude	Sélectionner un type d'étude pour désigner son type d'examen.
Ajouter	Créer un type d'étude défini par l'utilisateur.
Enlever	Supprimer un type d'étude défini par l'utilisateur.
Examen par défaut	Sélectionner un type d'examen à utiliser avec l'étude sélectionnée. Cette liste comprend tous les types d'examen sur le système, y compris les types d'examen définis par l'utilisateur. **Remarque :** La liste **Sonde** située sous la sélection **Exam par défaut** sert uniquement à titre informatif. Cette liste ne peut pas être modifiée.

Préréglages de configuration Doppler/M

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Config Doppler/Mode M** dans le menu **Préréglages**.

Sélection :	Permet de…
Mode commun	
Mode curseur	Définir le mode du curseur pour le mode Doppler et le mode M : **Act** ou **Désact.**
Mode audio curseur	Sélectionner l'audio pour Doppler. **Act** ou **Désact.**
Mode Doppler	
Mode audio curseur	Sélectionner l'audio pour le curseur Doppler : **Act** ou **Désact.**
Vitesse/Fréquence	Sélectionner si Vitesse ou Fréquence est utilisée pendant les mesures Doppler : **Vitesse** ou **Fréquence**.
Format d'affichage 2D/Doppler	Sélectionner le format d'affichage pour les images 2D/Doppler. **1/2 2D**, **1/2 tracé** **1/3 2D**, **1/3 tracé** **2/3 2D**, **1/3 tracé** **Côte à côte**
Style d'actualisation 2D par défaut	Sélectionner l'affichage de l'image 2D en temps réel ou gelée pendant l'actualisation : **Gelé** ou **En direct.**
Style d'actualisation Doppler par défaut	Sélectionner l'affichage du spectre en temps réel ou gelé pendant l'actualisation : **Gelé** ou **En direct.**
Mode M	
Format d'affichage 2D/M	Sélectionner le format d'affichage pour les images 2D/M. **1/2 2D**, **1/2 tracé** **1/3 2D**, **1/3 tracé** **2/3 2D**, **1/3 tracé** **Côte à côte**

Préréglages Imprimer/Stocker

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Imprimer/Stocker** dans le menu **Préréglages**.

L'écran des préréglages du système **Imprimer/Stocker** affiche les sélections pour chaque touche **IMPRIMER/STOCKER** sur le panneau de commande. Chaque touche est représentée dans la section **Imprimer routage** de l'écran par un graphique d'imprimante ou de disque.

Mode d'emploi

Procédures de configuration de la fonction Imprimer/Stocker Ch 4

Touches Imprimer/Stocker sur le panneau de commande.

Deux onglets apparaissent sous la section **Imprimer routage** : **Configurer stockage** et **Configurer imprimantes**.

- L'onglet **Configurer stockage** liste tous les dispositifs qui ont été configurés pour le transfert des données.
- L'onglet **Configurer imprimantes** liste toutes les imprimantes configurées.

Sélection	Description
Imprimer routage	
N/B	Affecte la fonction d'impression à la touche **IMPRIMER/STOCKER** et envoie des images monochromes à l'imprimante sélectionnée lors d'une impression avec la touche **IMPRIMER/STOCKER** désignée.
Doppler couleur	Affecte la fonction d'impression à la touche **IMPRIMER/STOCKER** et envoie des images Doppler couleur ou de mode Puissance à l'imprimante sélectionnée lors d'une impression avec la touche **IMPRIMER/STOCKER** désignée.
Teinté	Affecte la fonction d'impression à la touche **IMPRIMER/STOCKER** et envoie des images teintées à l'imprimante sélectionnée lors d'une impression avec la touche **IMPRIMER/STOCKER** désignée. Les images avec teinte sont celles qui ont une valeur de carte se situant dans la plage suivante : carte 5-11 pour le mode 2D ou le mode M, carte 4-11 pour Doppler.
Réf 2D	Affecte la fonction d'impression à la touche **IMPRIMER/STOCKER** et envoie des images 2D/Doppler OP avec couleur dans la portion 2D à l'imprimante sélectionnée lors d'une impression avec la touche **IMPRIMER/STOCKER** désignée.
Divers	Affecte la fonction d'impression à la touche **IMPRIMER/STOCKER** et envoie des images diverses à l'imprimante sélectionnée lors d'une impression avec la touche **IMPRIMER/STOCKER** désignée. Les images diverses comprennent des images de capture secondaire, des captures d'écran, des captures vidéo externes telles un magnétoscope et des images sauvegardées à partir de la carte de tâche **Revoir** contenant plusieurs images.
Stocker	Affecte la fonction d'impression à la touche **IMPRIMER/STOCKER** et stocke des images sur les serveurs de stockage spécifiés dans l'onglet **Configurer stockage** de l'écran des préréglages système **Imprimer/Stocker**.

Sélection	Description
Configurer stockage	
Transfert automatique	Précise la synchronisation de l'opération de stockage pour la destination de **serveur de stockage** sélectionné. Cette opération de stockage s'ajoute à l'opération de stockage par défaut sur la base de données locale du système. Les sélections disponibles sont les suivantes. ▪ **Désactivé** – Stockage vers la destination de **serveur de stockage** sélectionnée ne se produit pas. ▪ **Pendant l'examen** – Le stockage vers la destination de **serveur de stockage** sélectionnée se produit lorsque vous appuyez sur une touche **IMPRIMER/STOCKER** qui est configurée pour le stockage (a été affectée à la fonction de stockage). ▪ **Fin d'examen** – Le stockage vers la destination de **serveur de stockage** sélectionnée se produit à la fin de l'examen pour toutes les images stockées avec une touche **IMPRIMER/STOCKER** configurée pour le stockage (a été affectée à la fonction de stockage). **Remarque :** La sélection **Pendant l'examen** n'est pas disponible pour le lecteur de CD.
Capture secondaire	Précise le format sous lequel les images sont stockées sur le disque dur du système (**Base de données locale**). ▪ La sélection de la case à cocher active le format d'image de capture secondaire. ▪ La désactivation de la case à cocher active le format d'image ultrasonore.
Graphiques en données de pixels	Active ou désactive les superpositions pour les images imprimées ou stockées. Lorsque sélectionnée, le texte d'image et les graphiques (tel que les annotations) sont stockés comme faisant partie de l'image. Lorsque désactivée, le texte d'image et les graphiques sont stockés en tant que superposition, distinct de l'image. **Remarque :** Cette sélection est automatiquement sélectionnée (et grisée) lorsque **Capture secondaire** est sélectionnée.
Avancé	Configure et active les règles de transfert et d'archivage à l'aide de la boîte de dialogue **Configuration du transfert**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 1-19.
Configurer imprimantes	
Transfert automatique	Active ou désactive l'impression automatique. Si l'impression automatique est activée, sélectionnez le moment de l'impression : **Pendant l'examen** ou **En fin d'examen**. Pour désactiver l'impression automatique, sélectionnez **Désactivé**. **Remarque :** La sélection **Pendant l'examen** n'est pas disponible pour le lecteur de CD. L'impression automatique ne se produit pas avant que la disposition sélectionnée (nombre d'images par feuille de film ou de papier) soit terminée ou que l'examen soit terminé, selon l'événement qui se produit en premier. Lorsque l'impression automatique est désactivée, le système place la ou les images imprimées dans l'écran **Filmage**. Vous pouvez alors envoyer la ou les images vers l'imprimante désignée au moment choisi.
Taille du support	Taille du papier ou film.
Disposition	Nombre d'images par feuille de film ou papier.

Sélection	Description
Orientation	Précise le sens de l'emplacement de la ou des images sur le papier ou le film : **Paysage** ou **Portrait**.
Optimiser grande feuille	Lorsque cette option est activée, réduit la quantité de données envoyées vers l'imprimante, ce qui réduit le temps requis pour l'impression. Vous devez mettre le système hors tension puis sous tension pour activer un réglage qui a été modifié. **Remarque :** Cette sélection affecte les imprimantes monochromes DICOM (configurées dans la classe « kodak8610 ») seulement, pour les tailles de feuille de film suivantes seulement 11 X 14, 11 X 17, 14 X 17.
Avancé	Affiche la boîte de dialogue **Paramétrage pour Reprographie**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 1-23.

Boîte de dialogue Configuration du transfert

Remarque : Siemens recommande que les paramètres ne soient pas modifiés dans la boîte de dialogue **Configuration du transfert**.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Appareils utilisés pour le transfert de données Ch 2

Ces sélections s'affichent après que vous ayez sélectionné la catégorie **Imprimer/Stocker** du menu **Préréglages**, puis que vous ayez sélectionné **Avancé** dans l'onglet **Configurer stockage**.

La boîte de dialogue **Configuration du transfert** offre les onglets suivants : **Transfert automatique**, **Exportation** et **Envoi**.

- L'onglet **Transfert automatique** comprend les paramètres du transfert automatique de donnés patient avec le statut précisé. Vous pouvez sélectionner des appareils d'archivage, hors ligne ou de stockage.
- L'onglet **Exportation** affiche la liste des appareils hors ligne et d'archivage.
- L'onglet **Envoi** affiche la liste des appareils de stockage.

Pour conserver les sélections dans la boîte de dialogue **Configuration du transfert**, vous devez sélectionner le bouton **Appliquer** après avoir effectué les sélections.

Sélection	Description
Transfert automatique	Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 1-26.
Nouveau	Définit une nouvelle règle de transfert. **Remarque :** Vous pouvez définir jusqu'à dix règles de transfert.
Effacer	Supprime la règle de transfert sélectionnée.
Activer les règles de transfert	Active la règle de transfert sélectionnée.
Images marquées seulement	Limite la règle de transfert sélectionnée aux images marquées. Lorsqu'elle est utilisée en combinaison avec la case à cocher **Images reprographiées seulement**, limite la règle de transfert automatique sélectionnée aux images qui ont été à la fois marquées et reprographiées.
Images reprographiées seulement	Limite la règle de transfert sélectionnée aux images reprographiées. Lorsqu'elle est utilisée en combinaison avec la case à cocher **Images marquées seulement**, limite la règle de transfert automatique sélectionnée aux images qui ont été à la fois marquées et reprographiées.
(Etat des travaux)	Précise un état, tel que **Achevé** ou **Lu**, pour la règle de transfert sélectionnée. L'entrée « * » définit la règle de transfert sélectionnée de façon à ignorer l'état (**Etat des travaux**).
(Etat d'avancement)	Précise un état des travaux, tel que **Archivé** ou **Lu**, pour la règle de transfert sélectionnée. L'entrée « * » définit la règle de transfert sélectionnée de façon à ignorer l'état des travaux (**Etat d'avancement**).
(Données)	Précise un type de données pour la règle de transfert sélectionnée. **Remarque : Images** est la seule sélection valide.
(Destination)	Précise une destination pour la règle de transfert sélectionnée. **Remarque :** Ignore la sélection « service » à moins que la configuration du système comprenne un appareil de « service » et des images à transférer comprenant les informations relatives à « service ».

Sélection	Description
Exportation	
Archiver si	Affiche un message vous informant des conditions préalables non satisfaites lorsque vous archivez des données patient sur un appareil indiqué et que ces données ne satisfont pas aux conditions préalables sélectionnées. Les conditions préalables sont : **Sans spécification**, **Achevé**, **Vérifié**, **Lu** et/ou **Reprographié**. **Remarque :** Siemens recommande que ce paramètre ne soit pas modifié de **Sans spécification** (la valeur par défaut). **Remarque :** L'archivage automatique configuré avec règle de transfert ne peut pas se produire à moins que les conditions préalables configurées soient satisfaites.
Type de compression	Précise un type de compression pour la règle de transfert sélectionnée. ▪ **Aucun** – Les images exportées ne sont pas comprimées. **Remarque :** Siemens recommande que ce paramètre ne soit pas modifié de **Aucun** (la valeur par défaut). ▪ **JPEG sans pertes** – Les images exportées sont comprimées sans perte d'informations. (Les images peuvent être rétablies avec leur qualité d'image d'origine). ▪ **JPEG avec pertes** – Les images exportées sont comprimées avec perte d'informations.
Facteur de qualité	Comprime les images selon la valeur entrée. Cette sélection est disponible lorsque **JPEG avec pertes** est sélectionnée pour **Type de compression** dans la boîte de dialogue **Configuration du transfert**. La plage de paramètres se situe entre **1** et **99**, en incréments de 1. Les paramètres moins élevés entraînent une compression plus élevée. Une compression plus élevée entraîne une plus grande perte de la qualité d'image. Chaque paramètre représente un taux de compression, soit le nombre d'images comprimées avec perte pouvant être transférées en utilisant la quantité de données requises pour le transfert d'une image non comprimée. Par exemple, le paramètre **98** représente un taux de compression d'approximativement 7:1, ce qui permet au système de transférer sept images comprimées avec perte en utilisant la quantité de données requises pour le transfert d'une image non comprimée. **Paramètres utilisés pour les taux de compression Bas, Moyen et Elevé.** **Facteur de qualité** / **Taux de compression approximatif*** 98 – 7:1 (Bas) 92 – 10:1 (Moyen) 70 – 20:1 (Elevé) * Les taux de compression indiqués sont approximatifs. Les taux de compression réels varient en fonction du type d'image et du contenu.

Sélection	Description
Placer toutes les données d'un patient sur un seul support	N'autorise pas le transfert partiel (transfert d'une partie des données d'un patient spécifique). Lorsque cette sélection est activée, le système vérifie la présence d'espace suffisant sur la destination sélectionnée (tel un CD) avant de transférer les données d'un patient spécifique. Si l'espace est insuffisant, le système ne transfère pas les données du patient.
Remplis. max. des supports	Autorise le transfert partiel (transfert d'une partie des données d'un patient spécifique). Lorsque cette sélection est activée, le système ne vérifie pas la présence d'espace suffisant sur la destination sélectionnée (tel un CD) avant de transférer toutes les données d'un patient spécifique. Le système transfère les données du patient jusqu'à ce que l'espace soit rempli sur la destination sélectionnée, ce qui peut entraîner un transfert partiel.
Envoi	**Remarque :** L'onglet **Envoi** est disponible seulement lorsque des appareils en réseau sont connectés et configurés.
Archiver si	Affiche un message vous informant des conditions préalables non satisfaites lorsque vous archivez des données patient sur un appareil indiqué et que ces données ne satisfont pas aux conditions préalables sélectionnées. Les conditions préalables sont : **Sans spécification**, **Achevé**, **Vérifié**, **Lu** et/ou **Reprographié**. **Remarque :** Siemens recommande que ce paramètre ne soit pas modifié de **Sans spécification** (la valeur par défaut). **Remarque :** L'archivage automatique configuré avec règle de transfert ne peut pas se produire à moins que les conditions préalables configurées soient satisfaites.
Type de compression	Précise un type de compression pour la règle de transfert sélectionnée. ▪ **Aucun** – Les images envoyées ne sont pas comprimées. **Remarque :** Siemens recommande que ce paramètre ne soit pas modifié de **Aucun** (la valeur par défaut). ▪ **JPEG sans pertes** – Les images envoyées sont comprimées sans perte d'informations. (Les images peuvent être rétablies avec leur qualité d'image d'origine). ▪ **JPEG avec pertes** – Les images envoyées sont comprimées avec perte d'informations.
Facteur de qualité	Comprime les images selon la valeur entrée. Cette sélection est disponible lorsque **JPEG avec pertes** est sélectionnée pour **Type de compression** dans la boîte de dialogue **Configuration du transfert**. La plage de paramètres se situe entre **1** et **99**, en incréments de 1. Les paramètres moins élevés entraînent une compression plus élevée Une compression plus élevée entraîne une plus grande perte de la qualité d'image. Chaque paramètre représente un taux de compression, soit le nombre d'images comprimées avec perte pouvant être transférées en utilisant la quantité de données requises pour le transfert d'une image non comprimée. Par exemple, le paramètre **98** représente un rapport de compression d'approximativement 7:1, ce qui permet au système de transférer sept images comprimées avec perte en utilisant la quantité de données requises pour le transfert d'une image non comprimée.

Paramètres utilisés pour les taux de compression Bas, Moyen et Elevé.

Facteur de qualité	Taux de compression approximatif*
98	7:1 (Bas)
92	10:1 (Moyen)
70	20:1 (Elevé)

Sélection	Description
	* Les taux de compression indiqués sont approximatifs. Les taux de compression réels varient en fonction du type d'image et du contenu.
Réessayer (fois)	Lorsque le transfert de données échoue, réessaye le transfert de données selon le nombre de fois sélectionné.
Réessayer (intervalle en minutes)	Utilise le nombre de minutes sélectionné comme intervalle entre les essais.
OK	Sauvegarde tous les changements apportés et quitte la boîte de dialogue.
Annuler	Annule tous les changements apportés et quitte la boîte de dialogue.
Réglages par défaut	Affiche les paramètres réglés en usine. Sélectionnez **OK** pour rétablir les paramètres d'usine affichés.
Aide	Affiche l'aide en ligne.

Boîte de dialogue Paramétrage pour Reprographie

Ces sélections s'affichent après que vous ayez sélectionné la catégorie **Imprimer/Stocker** du menu **Préréglages**, puis que vous ayez sélectionné **Avancé** dans l'onglet **Configurer imprimantes**.

La boîte de dialogue **Paramétrage pour Reprographie** offre les onglets suivants : **Tâche de reprogr.** et **Séries**. L'onglet **Tâche de reprogr.** comprend les paramètres d'impression pour les pages dans chaque travail de film. L'onglet **Séries** comprend les paramètres d'impression pour les images dans chaque page.

Pour conserver les sélections dans la boîte de dialogue **Paramétrage de Reprographie**, vous devez sélectionner le bouton **Appliquer** après avoir effectué les sélections.

Sélection	Description
Nom de la découpe	Menu déroulant contenant les noms des dispositions ou découpes existantes. **Remarque :** Ne changez pas cette sélection dans le réglage défini en usine.
Tâche de reprogr.	
Nouveau travail de reprographie par patient	▪ Lorsqu'elle est activée, crée un nouveau travail de reprographie pour chaque patient (par destination d'imprimante). ▪ Lorsqu'elle est désactivée, comprend des images pour plusieurs patients dans chaque travail de reprographie (par destination d'imprimante) et entraîne le système à imprimer automatiquement des feuilles (pages) de film complètes. Par exemple, si vous copiez cinq images vers l'écran **Reprographie** pour une destination d'imprimante sélectionnée avec une découpe de 4:1 (quatre images par page), le système imprime automatiquement la première page, laissant ainsi une image dans le travail de reprographie.
Nouveau film par	Commence une nouvelle feuille (page) de film pour chaque niveau de données sélectionné (**Etude** ou **Séries**) dans le travail de film.
Nouvelle ligne d'images par	Commence une nouvelle rangée (ligne) sur la feuille (page) de film pour chaque niveau de données sélectionné (**Patient, Etude** ou **Séries**) dans le travail de film.
Nb. de copies	Imprime le nombre de copies sélectionné.
Exposer tous les # documents	**Remarque :** Cette sélection n'a pas d'effet.
Taille du film	**Remarque :** Cette sélection n'a pas d'effet.
Lignes du segment	Ajoute une bordure blanche autour de chaque image sur la feuille de film ou le papier imprimé.
Série	
Divisions de la découpe	**Remarque :** Cette sélection n'a pas d'effet.
Image de référence	Réservé pour utilisation ultérieure.
Copier la série (pour double fenêtre)	Lorsqu'elle est activée, le système importe deux jeux d'images (plutôt qu'un) pour chaque série que vous copier sur l'écran **Reprographie**. Le second jeu d'images est disposé selon la sélection : **Intercalée** (chaque copie insérée après l'original correspondant) ou **Apposée** (toutes les copies placées à la fin du travail de reprographie).
Orientation	Définit la position de la ou des images sur la page. Les sélections disponibles sont les suivantes : **Paysage** ou **Portrait**. Certaines destinations d'imprimante exigent une orientation portrait. **Remarque :** Le système utilise ce paramètre seulement lorsque vous changez les propriétés du travail de film (telle que la découpe) pour les images qui ont été copiées sur l'écran **Reprographie**. Dans le cas contraire, le système utilise le paramètre défini dans les préréglages du système pour la destination d'imprimante sélectionnée.

Sélection	Description
Image	Définit l'organisation en séquence des images copiées sur la feuille de film (page) : **horizontale** (gauche à droite) ou **verticale** (haut en bas). Par exemple, si vous copiez deux images vers l'écran **Reprographie** pour une destination d'imprimante sélectionnée avec une découpe de 4:1 (quatre images par page), le système place toujours la première image dans le coin supérieur gauche de la page, mais la position de la seconde image (et des images suivantes) varie selon ce paramètre. Le système place la seconde image dans le coin supérieur droit lorsque l'option **horizontale** est sélectionnée ; dans le coin inférieur gauche lorsque l'option **verticale** est sélectionnée.
Rapport de taille	Définit la taille d'image en rapport avec le segment qui contient l'image. Les sélections disponibles sont les suivantes : **Garder partie visib.** (taille maximum sans rognure), **Image d'origine** (taille originale) ou **Réduire document** (élargi pour remplir le segment ; les côtés superposés sont rognés). **Remarque :** Ne modifiez pas cette sélection de paramètre réglé en usine, soit **Garder partie visib.** (le seul réglage valable). Si vous modifiez ce réglage du paramètre réglé en usine, vous risquez d'avoir des erreurs lors de l'impression.
OK	Sauvegarde tous les changements apportés et quitte la boîte de dialogue.
Appliquer	Sauvegarde tous les changements apportés.
Réglages par défaut	Affiche les paramètres réglés en usine. Sélectionnez **OK** ou **Appliquer** pour rétablir les paramètres d'usine affichés.
Annuler	Annule tous les changements apportés et quitte la boîte de dialogue.
Aide	Affiche l'aide en ligne.

Configuration des paramètres de l'écran Reprographie

Utilisez les préréglages du système pour configurer les réglages utilisés pour les travaux de film dans l'écran **Reprographie**.

Imprimer/Stocker

Pour configurer les paramètres utilisés dans l'écran Reprographie :

1. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton **Préréglages** au bas de l'écran.

   Le système affiche l'écran **Préréglages**.

2. Sélectionnez **Imprimer/Stocker** sur la gauche de l'écran.
3. Sélectionnez l'onglet **Configurer imprimantes**, puis le bouton **Avancé** dans le coin inférieur droit.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Paramétrage pour Reprographie**.

4. Changez les paramètres au besoin dans l'onglet **Tâche de reprogr.** et dans l'onglet **Séries**.
5. Sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

   Le système sauvegarde les modification et quitte la boîte de dialogue **Paramétrage pour Reprographie**.

6. Pour quitter les préréglages du système, appuyez sur la touche **Préréglages**.

Référence sur le système

RESSOURCES :
Boîte de dialogue Paramétrage pour Reprographie Ch 1

Configuration des conditions préalables au transfert et au transfert automatique

Vous pouvez préciser les conditions préalables au transfert de données et configurer le système pour transférer automatiquement des données patient qui portent le statut désigné.

Conditions préalables d'archivage

Imprimer/Stocker

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Archivage manuel de données patient Ch 1
RESSOURCES :
Archivage automatique avec règle de transfert 1-11

Utilisez les préréglages du système pour configurer le système pour une vérification des conditions préalables spécifiées avant l'archivage des données.

Les conditions préalables affectent l'archivage des façons suivantes :

- Archivage manuel : Lorsque vous archivez manuellement des données qui n'ont pas atteint les conditions préalables configurées, le système affiche un message. Vous pouvez continuer l'archivage selon les besoins.
- Archivage automatique pendant ou à la fin de l'examen : Lorsque le système archive des données et que ces données n'ont pas atteint les conditions préalables configurées, le système affiche un message. Vous pouvez continuer l'archivage selon les besoins.
- Archivage automatique avec règle de transfert : L'archivage automatique configuré en tant que règle de transfert ne peut pas se produire à moins que les conditions préalables configurées soient satisfaites.

Pour accéder à la boîte de dialogue Configuration du transfert :

1. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Préréglages** au bas de l'écran.

   Le système affiche l'écran **Préréglages**.

2. Sélectionnez **Imprimer/Stocker** sur la gauche de l'écran, puis sélectionnez l'onglet **Configurer stockage** au milieu de l'écran.
3. Sélectionnez le bouton **Avancé** dans le coin inférieur droit de l'onglet **Configurer stockage**.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Configuration du transfert**.

4. Pour fermer la boîte de dialogue **Configuration du transfert**, sélectionnez le bouton **Annuler** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.
5. Pour quitter les préréglages du système, appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier.

Pour configurer les conditions préalables à l'archivage sur des appareils hors ligne :

1. Accédez à la boîte de dialogue **Configuration du transfert** et sélectionnez l'onglet **Exportation.**
2. Sélectionnez la case à cocher **Archiver si** pour chaque condition préalable exigeant une vérification du système avant l'archivage sur les appareils indiqués dans l'onglet **Exportation**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue pour sauvegarder les modifications.

Pour configurer les conditions préalables à l'archivage sur des appareils en réseau :

1. Accédez à la boîte de dialogue **Configuration du transfert** et sélectionnez l'onglet **Envoi.**
2. Sélectionnez la case à cocher **Archiver si** pour chaque condition préalable exigeant une vérification du système avant l'archivage sur les appareils indiqués dans l'onglet **Envoi**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue pour sauvegarder les modifications.

Transfert automatique des données patient

Remarque : Siemens recommande de choisir une méthode de transfert de données pour chaque appareil : soit un transfert automatique des données (règles de transfert pour indiquer l'état des travaux et du traitement) ou stockage automatique pendant ou après l'examen.

Lorsque la ou les règles de transfert sont définies et activées, le système transfère automatiquement les images de la **Base de données locale** qui ont atteint l'état de travail et de traitement désigné ainsi que les conditions préalables à l'opération de transfert en question. Utilisez la boîte de dialogue **Configuration du transfert**, accessible à partir des préréglages du système, pour définir et activer les règles de transfert.

Imprimer/Stocker

Référence sur le système

RESSOURCES :
Conditions préalables pour le transfert de données 1-25
Configuration de la suppression automatique 1-11

Pour chaque règle de transfert, vous pouvez préciser la destination (tel le CD inséré) ainsi que l'état du travail et de son traitement requis pour le transfert des données. Vous pouvez également limiter l'opération de transfert automatique aux images qui ont été imprimées et/ou marquées.

Remarque : L'opération de transfert (archiver, envoyer ou exporter) utilisée par le système pour la règle de transfert varie selon la configuration de la destination sélectionnée. Par exemple, si vous sélectionnez CD comme destination pour la règle de transfert et que le CD est configuré comme « appareil d'archivage », le système utilise l'opération d'archivage pour transférer les données sur le CD. Si le CD n'est pas configuré comme « appareil d'archivage », le système utilise alors l'opération d'exportation pour transférer les données sur le CD.

Pour accéder à la boîte de dialogue Configuration du transfert :

1. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Préréglages** au bas de l'écran.

   Le système affiche l'écran **Préréglages**.

2. Sélectionnez **Imprimer/Stocker** sur la gauche de l'écran, puis sélectionnez l'onglet **Configurer stockage** au milieu de l'écran.
3. Sélectionnez le bouton **Avancé** dans le coin inférieur droit de l'onglet **Configurer stockage**.

   Le système affiche la boîte de dialogue **Configuration du transfert**.

4. Pour fermer la boîte de dialogue **Configuration du transfert**, sélectionnez le bouton **Annuler** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.
5. Pour quitter les préréglages du système, appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier.

Pour définir et activer une règle de transfert :

Remarque : Vous pouvez définir jusqu'à dix règles de transfert.

1. Accédez à la boîte de dialogue **Configuration du transfert** et sélectionnez l'onglet **Transfert automatique.**
2. Sélectionnez le bouton **Nouveau** dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue.

   Le système met en surbrillance la rangée (vide) supérieure du tableau. Les cases à cocher et les quatre listes déroulantes au bas de la boîte de dialogue vous sont offertes pour votre sélection.
3. Sélectionnez une entrée dans chaque liste déroulante :
   - État du travail (première liste déroulante à partir de la gauche)
   - État du traitement (seconde liste déroulante à partir de la gauche)
   - Objets ou un niveau de données patient (troisième liste déroulante à partir de la gauche)

     Remarque : Vous pouvez modifier l'état du travail pour tous les niveaux de données patient, à l'exception des images.
   - Destination (quatrième liste déroulante à partir de la gauche)
4. Pour limiter l'opération de transfert automatique aux images qui ont été imprimées, sélectionnez la case à cocher **Images reprographiées seulement**.
5. Pour limiter l'opération de transfert automatique aux images qui ont été marquées, sélectionnez la case à cocher **Images marquées seulement**.
6. Pour visualiser et/ou modifier les conditions préalables à l'archivage pour les appareils hors ligne, sélectionnez l'onglet **Exportation**.

   Le système affiche la liste des conditions préalables à l'archivage configurées sur la droite de l'onglet **Exportation**, sous **Archiver si**. Ces conditions préalables à l'archivage s'appliquent aux appareils listés dans l'onglet **Exportation** qui sont configurés comme « appareils d'archivage ».
7. Pour visualiser et/ou modifier les conditions préalables à l'archivage pour les appareils en réseau, sélectionnez l'onglet **Envoi**.

   Le système affiche la liste des conditions préalables à l'archivage configurées sur la droite de l'onglet **Envoi**, sous **Archiver si**. Ces conditions préalables à l'archivage s'appliquent aux appareils listés dans l'onglet **Envoi** qui sont configurés comme « appareils d'archivage ».
8. Pour activer la règle de transfert, sélectionnez la règle de transfert dans le tableau, puis sélectionnez la case à cocher **Activer les règles de transfert** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.
9. Sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue pour sauvegarder les modifications.

Pour désactiver une règle de transfert :

1. Sélectionnez la règle de transfert requise dans le tableau, puis désactivez la case à cocher **Activer les règles de transfert** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.
2. Sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue pour sauvegarder les modifications.

Pour modifier une règle de transfert :

1. Sélectionnez la règle de transfert requise dans le tableau, puis modifiez les sélections selon les besoins.
2. Sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue pour sauvegarder les modifications.

Pour supprimer une règle de transfert :

1. Sélectionnez la règle de transfert requise dans le tableau, puis sélectionnez le bouton **Effacer** dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue.
2. Sélectionnez le bouton **OK** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue pour sauvegarder les modifications.

Préréglages pour pictogrammes et annotations

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Pictogrammes et annotations** dans le menu **Préréglages**.

Remarque : Le nombre maximum de caractères (avec espaces) permis dans une annotation est de 52.

Référence sur le système

CALCULS : Pictogrammes et annotations Ch 2

Sélection	Description
Annotations	
Application	Modifie les annotations de l'examen sélectionné.
Texte A	Zone de texte pour l'entrée d'annotation(s) personnalisée(s) à afficher lorsque la touche **Texte A** est enfoncée.
Texte B	Zone de texte pour l'entrée d'annotation(s) personnalisée(s) à afficher lorsque la touche **Texte B** est enfoncée.
Texte C	Zone de texte pour l'entrée d'annotation(s) personnalisée(s) à afficher lorsque la touche **Texte C** est enfoncée.
Texte D	Zone de texte pour l'entrée d'annotation(s) personnalisée(s) à afficher lorsque la touche **Texte D** est enfoncée.
(terme)	Zone de texte pour l'entrée d'annotation(s) personnalisée(s) à afficher automatiquement lorsque les touches représentant les premières lettres sont enfoncées. Par exemple, le système affiche automatiquement l'annotation « LOBE » lorsque vous appuyez sur la touche « L » (en supposant que « LOBE » est la première annotation de la liste qui commence par un « L »).
Pictogrammes	
Emplacement picto	Affiche le pictogramme à l'emplacement sélectionné sur l'écran : **Coin sup droit** ou **Coin inf droit**.

Préréglages du système Physio

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Système Physio** dans le menu **Préréglages**.

Sélection :	Permet de…
Vitesse balayage	Sélectionner la vitesse de balayage pour le tracé Physio : **1**, **2**, **4**, **6** ou **8.**

Affichage de labels de mesure

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Affich. label de mesure** dans le menu **Préréglages**.

Sélection :	Permet de…
Examen	Modifier l'affichage des labels de mesure pour l'examen sélectionné.
Mode d'imagerie	Sélectionner le mode d'imagerie pour le label de mesure.
Labels de mesure	Sélectionner les labels de mesure à afficher pour l'examen et le mode d'imagerie sélectionnés. Pour désactiver l'affichage d'un label de mesure, désactivez la case à cocher.

Préréglages de l'outil de mesure à l'échelle du système

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Outils mesure échelle syst** dans le menu **Préréglages**.

Sélection :	Permet de…
Nombre de cycles cardiaques pour la fréquence cardiaque	Sélectionner le nombre de cycles cardiaques à utiliser pour calculer la fréquence cardiaque : **1** à **5**.

Outils de mesure du 2D

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Outils mesure 2D** dans le menu **Préréglages**.

Sélection :	Permet de…
Examen	Modifier l'outil de mesure 2D par défaut pour l'examen sélectionné.
Sélectionner l'outil de mesure à utiliser pour les mesures de circonférence OB*	Sélectionner l'outil de mesure 2D à utiliser par défaut pour les mesures de circonférence OB : **Ellipse** ou **Tracé.**
Sélectionner l'outil à utiliser pour les mesures de volume	Sélectionner l'outil de mesure 2D à utiliser par défaut pour les mesures de volume : **3 distances**, **1 distance** ou **Ellipse et 1 distance**. Ce paramètre s'applique à l'application sélectionnée.
Sélectionner l'outil à utiliser pour les mesures de sténose	Sélectionner l'outil de mesure 2D à utiliser par défaut pour les mesures de sténose : **Par distance** ou **Par surface**. Ce paramètre s'applique à l'application sélectionnée.

**Pour l'examen d'obstétrique uniquement.*

Outils de mesure Doppler

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Outils mesure Doppler** dans le menu **Préréglages**.

Sélection :	Permet de…
Examen	Modifier l'outil de mesure Doppler pour l'examen sélectionné.
Outil par défaut	Sélectionner l'outil de mesure Doppler par défaut pour l'examen sélectionné.
Champs de cycle cardiaque à afficher	Sélectionner les champs de cycle cardiaque à afficher pendant l'imagerie Doppler : **SP**, **FD**, **IP**, **IR**, **S/D** ou **VMT**. Le système utilise ce paramètre pour l'outil **Cycle cardiaque**, l'outil **Tracé** et l'outil **Stats auto.** Ce paramètre s'applique à l'application sélectionnée.
Champs d'indice de résistivité à afficher	Sélectionner les champs de cycle cardiaque à afficher pendant l'imagerie Doppler : **SP**, **FD**, **IR** ou **S/D**. Le système utilise ce paramètre pour **l'indice résistif –** l'outil **systolique/diastolique**. Ce paramètre s'applique à l'application sélectionnée.
Mesure de volume du flux	Sélectionner la mesure de volume du flux par défaut pour Volume (**Tracé 2D**, **Distance**, **Ellipse**) et Flux (**Tracé D**, **Cycle cardiaque**). Ce paramètre s'applique à l'application sélectionnée.
Mesures rapport Doppler à utiliser	Sélectionner la mesure de rapport Doppler par défaut. **Mesure d'agrandissement maximum** ou **Mesure la plus récente.** Ce paramètre s'applique à l'application sélectionnée. **Remarque :** Cette sélection est disponible uniquement pour les applications suivantes : **CV, Écho fœtal, OB, Pénienne, DTC**.

Labels de mesure personnalisés

Utilisez le menu Labels de mesure personnalisés pour créer ou supprimer des labels de mesure personnalisés.

Pour créer un label de mesure personnalisé :

1. Accédez au menu Préréglages du système et sélectionnez **Outils Mesure personn**.
2. Sélectionnez l'examen dans le menu déroulant dans la section **Créer label personn**.
3. Entrez un nom pour le label personnalisé sans dépasser le maximum de 10 caractères.

   Remarque : Les caractères acceptés sont les chiffres, les lettres et le tiret (« _ »).
4. Pour un label de mesure OB, sélectionnez **Fœtal** ou **Maternel**.
5. Dans le menu déroulant, sélectionnez le mode d'imagerie à associer au label personnalisé.
6. Dans le menu déroulant, sélectionnez l'outil de mesure à associer au label personnalisé.
7. Sélectionnez un groupe de comptes rendus pour le label personnalisé dans le compte rendu patient.
8. Sélectionnez **SAUVEGARDER** pour créer un nouveau label.

   Le système affiche un ou des messages indiquant que la création de label est en cours ainsi que l'actualisation des menus de mesure.

Pour supprimer un label de mesure personnalisé :

1. Accédez au menu Préréglages du système et sélectionnez **Labels mesure personn**.
2. Sélectionnez l'examen dans le menu déroulant dans la section **Suppr label personn**.
3. Sélectionnez le nom du label personnalisé à supprimer dans le menu déroulant.
4. Sélectionnez le bouton **Suppr label**.

   Le système supprime le label personnalisé.
5. Sélectionnez **Sauvegarder** pour sauvegarder les changements.

   Le système affiche un ou des messages indiquant que la suppression de label est en cours ainsi que l'actualisation des menus de mesure.

Réglages des comptes rendus de mesures

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Param cpte rndu mesures** dans le menu **Préréglages**.

Sélection :	Permet de…
Examen	Modifier le compte rendu patient pour l'examen sélectionné.
Méthode d'affichage de valeur mesurée	Sélectionner la méthode à utiliser pour l'affichage des valeurs mesurées. **Moyenne des mesures** ou **Mesure la plus récente**. Ce paramètre s'applique à l'application sélectionnée.
Afficher les rapports OB dans les comptes rendus OB*	Sélectionner les rapports OB à afficher dans les comptes rendus : **IC**, **LF/CA**, **LF/DBP**, **LF/CC**, **CC/CA**, **LVL/FVV** ou **TDC/CA.**

**Pour l'examen d'obstétrique uniquement.*

Calculs OB

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Calculs OB** dans le menu **Préréglages**.

Sélection :	Permet de…
Âge gestationnel	Sélectionner la référence à utiliser pour estimer l'âge gestationnel pour chaque paramètre de mesure.
Analyse de croissance	Sélectionner la référence à utiliser pour analyser la croissance fœtale pour chaque paramètre de mesure.
Âge gestationnel composite	Sélectionner la référence à utiliser pour estimer l'âge gestationnel composé.
Poids fœtal estimé	Sélectionner la référence à utiliser pour estimer le poids fœtal.

Tableaux d'âge gestationnel personnalisés

Les tableaux d'âge gestationnel personnalisés permettent de :

- Créer un nouveau tableau gestationnel simple
- Modifier un tableau défini par l'utilisateur
- Supprimer un tableau défini par l'utilisateur

Pour créer un tableau gestationnel simple :

1. Accédez au Préréglages du système et sélectionnez **Tableau âge gest personn**. **Age Table**.
2. Sélectionnez l'option **Créer tableau gestationnel simple personn** dans la section **Sélections d'action**.
3. Dans le menu déroulant **Sélect mesure pour tableau âge gestat simple,** sélectionnez la mesure sur laquelle vous voulez fonder le tableau.
4. Sélectionnez l'unité de mesure dans la liste déroulante **Unités de mesure** – soit **cm** ou **mm**.
5. Entrez un nom pour le nouveau tableau à l'aide du clavier dans la zone de texte **Auteur du tableau**.

   Remarque : Ne dépassez pas 10 caractères. Les caractères acceptés sont les chiffres, les lettres et le tiret (« _ »).

6. Sélectionnez le bouton **SUIVANT**.

   L'écran affiche un modèle pour un nouveau tableau d'âge gestationnel simple. « XXX » représente la mesure sélectionnée.

Rangée	XXX	Âge sem	Âge jours	2ET jrs
1				
2				
3				
4				
5				

7. Entrez les valeurs de tableau que le système doit utiliser pour le tableau d'âge gestationnel simple à l'aide du clavier.

   Le système fournit des boutons qui permettent d'insérer ou de supprimer des rangées et de vider le tableau.

8. Sélectionnez le bouton **Valider tableau**. Notez les résultats dans la boîte de message affichée, puis sélectionnez le bouton **OK** dans la zone de message.

   Le système vérifie si des données sont manquantes ou incorrectes (l'absence de données pour **2ET jours** est permise), vide les rangées au milieu du tableau et les valeurs dans les colonnes de paramètres et/ou d'âge qui sont inférieures aux valeurs de la rangée précédente. Le message affiche ensuite une zone de message indiquant la validité du tableau.

9. Si le tableau n'est pas valide, corrigez les erreurs et sélectionnez le bouton **Valider tableau** de nouveau.
10. Sélectionnez le bouton **Sauvegarder**.

Pour modifier un tableau d'âge gestationnel simple :

1. Accédez aux préréglages du système et sélectionnez **Tableau âge gest personn**.
2. Sélectionnez **Modif tableau** dans la section **Sélections d'action**.
3. Sélectionnez la référence de tableau d'âge gestationnel simple définie par l'utilisateur dans le menu déroulant **Sélect tableau à modif**.
4. Entrez les valeurs que le système doit utiliser pour le calcul à l'aide du clavier.
5. Sélectionnez le bouton **Valider tableau**.

   Le système vérifie si des données sont manquantes ou incorrectes (l'absence de données pour **2ET jours** est permise), vide les rangées au milieu du tableau et les valeurs dans les colonnes de paramètres et/ou d'âge qui sont inférieures aux valeurs de la rangée précédente. Le message affiche ensuite une zone de message indiquant la validité du tableau.
6. Si le tableau n'est pas valide, corrigez les erreurs et sélectionnez le bouton **Valider tableau** de nouveau.
7. Sélectionnez le bouton **OK** lorsque le message **Tableau valide** apparaît.
8. Sélectionnez le bouton **Sauvegarder**.

Pour supprimer un tableau d'âge gestationnel simple :

1. Accédez aux préréglages du système et sélectionnez **Tableau âge gest personn**.
2. Sélectionnez **Suppr tableau** dans la section **Sélections d'action**.
3. Sélectionnez la référence définie par l'utilisateur **Tableau d'âge gest simple** que vous voulez supprimer dans le menu déroulant **Tableau à suppr**.
4. Sélectionnez le bouton **Sauvegarder**.

Configuration spécifique à l'application

Ces sélections s'affichent lorsque vous sélectionnez la catégorie **Config app spécifique** dans le menu **Préréglages**.

Sélection	Description
Prostate Densité	Sélectionne une densité spécifique pour le calcul du poids de la prostate : **1.0** ou **1.05**.
Affich sonomètre sur l'image	Active ou désactive l'affichage du sonomètre (graphique) pendant la mesure de hanche pédiatrique. Le sonomètre est toujours inclus dans le compte-rendu patient.

Maintenance

La section se rapportant à la maintenance dans Préréglages du système fournit un accès local et à distance à votre échographe pour que les représentants autorisés de Siemens puissent résoudre les problèmes éventuels et assurer la maintenance.

Les clients ont un accès limité à la section de maintenance dans Préréglages du système.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur les préréglages de service accessibles aux utilisateurs, référez vous à « Préréglages de service accessibles aux utilisateurs » dans le « Guide de référence ».

Sélection	Description
System Information	
Event Log…	Affiche la fenêtre **Event Log** (Journal des événements).
Shut Down System…	Met l'échographe hors tension
Service Options	
Install Software…	Commence l'installation du logiciel stocké sur le disque d'installation qui est inséré dans le lecteur de CD.
Service Image…	Affiche la fenêtre **Sevice Image View** (Vue d'image de service).
Local Service…	Affiche l'écran **Authentication** (Authentification) pour pouvoir accéder aux options de service, telles que (pour service de niveau d'accès 1) configuration DICOM, sauvegarde/rétablissement des fichiers système ultrasonores, tests de matériel et services publics, et support de diagnostic de service. Pour se connecter au service de niveau d'accès 1, vérifiez si les deux champs **Entrer mot de passe** sont vierges, puis sélectionnez le bouton **OK** à droite des champs **Entrer mot de passe**.
Configure Local Printer…	Affiche la fenêtre des imprimantes Windows pour la configuration des imprimantes internes.
Restore Printer Factory Defaults	Rétablit la configuration d'usine pour la taille du papier, l'orientation du papier, la courbe gamma et tout autre paramètre affiché dans la boîte de dialogue Windows **Printing Preferences** (Préférences d'impression).
Printer Reset	Remet à zéro toutes les imprimantes internes et supprime la demande d'impression la plus ancienne non terminée envoyée à chaque imprimante interne avant la remise à zéro de l'imprimante.
Network Speed…	Affiche la fenêtre **Network Speed…**(Vitesse réseau).
Remote Access Options	
Remote Service…	Affiche la fenêtre **Remote Service Access Control** (Contrôle d'accès au service distant).
Access Timeout	Définit le nombre de minutes (**0** à **32768**) autorisé pour «Plein accès» ou «Accès limité» lorsqu'aucune session distante n'est en cours. Une fois ce nombre de minutes atteint, le système rétablit «Pas d'accès».
Session Timeout	Définit le nombre de minutes (**0** à **32768**) autorisé pour une session d'accès distant inactive. Une fois ce nombre de minutes atteint, le système termine la session.
Video	
Type	Spécifie le type de système vidéo : **NTSC** ou **PAL**.
Output Format	Spécifie le format de sortie vidéo : **RGB** ou **YUV**.

Sauvegarde et restauration des réglages du système

Chaque utilisateur du système peut entrer ses préférences d'imagerie et ses réglages par défaut, puis les stocker sur un disque. Ces réglages définis par l'utilisateur peuvent ensuite être chargés avec le nouveau logiciel système. Le disque sert également de copie de secours.

Suivez ces procédures pour sauvegarder, restaurer ou copier vos réglages du système. Vous pouvez restaurer les paramètres d'origine du système sur l'échographe ou copier les réglages du système sur un autre échographe. Les réglages du systèmes disponibles pour la sauvegarde, la restauration ou la copie sont séparés en deux ***progiciels*** :

- Le progiciel **UltrasoundSpecific** (Spécifique à l'échographe) comprend les types d'examen définis par l'utilisateur et tous les préréglages du système, à l'exception des paramètres **Service local**.
- Le progiciel **SW-Settings02** (Réglages logiciels 02) comprend les paramètres **Service local** (paramètres réseau DICOM, paramètres réseau TCP/IP et autres paramètres).

Pendant le processus de restauration/copie, le système liste le nom de fichier de chaque progiciel sauvegardé qui est stocké sur le CD. Le nom de fichier signale la date et l'heure de la sauvegarde.

Remarque : Pour sauvegarder des données patient stockées sur le disque dur du système (la base de données locale), utilisez la fonction d'archivage dans le sélecteur de patient.

Référence sur le système

DONNÉES PATIENT :
Archivage de données patient Ch 1

Sauvegarde des réglages du système

Vous pouvez sauvegarder les réglages suivants du système sur un disque compact (CD) :

- Les types d'examen définis par l'utilisateur et tous les préréglages du système, à l'exception des paramètres **Service local** du groupe **UltrasoundSpecific** (Spécifique à l'échographe), et/ou
- Les paramètres **Service local** (paramètres réseau DICOM, paramètres réseau TCP/IP et autres paramètres) du groupe **SW-Settings02** (Réglages logiciels 02).

Pour sauvegarder les réglages du système :

Remarque : Cette procédure exige un disque compact (CD) vierge ou qui a été utilisé précédemment pour sauvegarder les réglages du système. Les réglages du système précédemment sauvegardés sont conservés.

1. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Préréglages** au bas de l'écran.
2. Sélectionnez **Service** sur la gauche de l'écran **Préréglages**, puis sélectionnez **Service local**.
3. Supprimez tout mot de passe dans les champs **Prière d'entrer mot de passe** sur l'écran **Authentification**, puis sélectionnez **OK**.
4. Sélectionnez le bouton **Sauv/Restaurer** sur l'écran du menu **Origine**.
5. Sélectionnez **Sauvegarder** dans le menu déroulant **Commande**.
6. Insérez un CD dans le lecteur de disque compact.

   Le système affiche **Prêt** dans le coin inférieur gauche de l'écran.
7. Sélectionnez **[-R-] CD-R** dans le menu déroulant **Lecteurs**.
8. Pour chaque collection de réglages de système exigeant une copie de sauvegarde (progiciel **UltrasoundSpecific** (Spécifique à l'échographe) et/ou **SW-Settings02** (Réglages logiciels 02)) :
   a. Assurez-vous que le volet du lecteur de disque CD est fermé.
   b. Sélectionnez une des options suivantes dans le menu déroulant **Progiciels** :
      – **UltrasoundSpecific** (Spécifique à l'échographe) comprend les types d'examen définis par l'utilisateur et tous les préréglages du système, à l'exception des paramètres **Service local**.
      – **SW-Settings02** (Réglages logiciels 02) comprend les paramètres **Service local** (paramètres réseau DICOM, paramètres réseau TCP/IP et autres paramètres).
   c. Sélectionnez **Aller** au bas de l'écran pour lancer le processus de sauvegarde.

      Pendant le processus de sauvegarde/restauration, le système signale le déroulement en affichant les réglages actuellement en cours de sauvegarde (tel que **Progiciel** : **UserSettings\SystemPresets\Service**) sur l'écran **Sauv/Restaurer**. Le système affiche également **Sauv/Restaurer en cours d'exécution** dans le coin inférieur gauche de l'écran.

      Une fois le processus terminé, le système affiche **Prêt** dans le coin inférieur gauche de l'écran.

d. À l'aide de la barre de défilement située sur la droite de l'écran, visualisez les réglages indiqués. Si des réglages indiqués sont affichés en rouge (et non en noir), sélectionnez **Aller** de nouveau. Le texte rouge signifie que le processus de sauvegarde ne s'est pas terminé avec succès.

   Remarque : Vous pouvez afficher des informations supplémentaires à propos du texte rouge à l'aide de la barre de défilement au bas de l'écran.

e. Si le processus de sauvegarde ne se termine toujours pas avec succès, veuillez contacter le représentant de service après-vente de Siemens.

9. Retirez le CD du lecteur de disque compact et étiquetez-le avec des informations identifiant le système source et la version du logiciel.

Restauration ou copie des réglages du système

Vous pouvez restaurer les réglages du système ou copier les réglages sur un autre échographe. Cette procédure liste les sélections requises pour restaurer/copier les réglages suivants (identifiés par une lettre) :

A. Tous les réglages du système sur le même système*

B. Tous les réglages du système (à l'exception des données spécifiques à la machine) sur un autre système*

C. Types d'examen définis par l'utilisateur

D. Préréglages système et types d'examen définis par l'utilisateur

E. Réglages de configuration pour les périphériques DICOM*

* Exige le rétablissement/la copie de groupes à partir des deux progiciels (**UltrasoundSpecific** et **SW-Settings02**).

Reportez-vous aux identifications par une lettre des réglages requis dans la procédure suivante.

Remarque : Le système n'affiche pas les réglages de configuration copiés/restaurés pour les périphériques DICOM dans les préréglages système **Imprimer/Stocker** à moins que les périphériques soient connectés.

Pour restaurer ou copier les réglages du système :

1. Affichez les réglages qui sont sauvegardés sur le CD :

   a. Appuyez sur la touche **Préréglages** sur le clavier ou sélectionnez le bouton de raccourci **Préréglages** au bas de l'écran.

   b. Sélectionnez **Service** sur la gauche de l'écran **Préréglages**, puis sélectionnez **Service local**.

   c. Supprimez tout mot de passe dans les champs **Prière d'entrer mot de passe** sur l'écran **Authentification**, puis sélectionnez **OK**.

   d. Sélectionnez le bouton **Sauv/Restaurer** sur l'écran du menu **Origine**.

   e. Insérez le CD contenant les réglages sauvegardés du système.

   f. Sélectionnez **Restaurer** dans le menu déroulant.

   g. Sélectionnez **[-R-] CD-R** dans le menu déroulant **Lecteurs**.

2. Sélectionnez un progiciel **UltrasoundSpecific** (Spécifique à l'échographe) dans le menu déroulant **Archiver**, puis sélectionnez le ou les éléments requis dans le menu déroulant **Groupe**.

   Remarque : Vous pouvez sélectionner plusieurs éléments à l'aide des touches **Ctrl** et/ou **Maj** sur le clavier.

Pour restaurer/copier…	Sélectionnez le ou les éléments suivants du progiciel UltrasoundSpecific :	Les réglages de Service local sont-ils requis ?
A. Tous les réglages du système sur le même système	(tous)	Oui
B. Tous les réglages du système (à l'exception des données spécifiques à la machine) sur un autre système	(tous)	Oui
C. Types d'examen définis par l'utilisateur	**UserSettings\ImagingPresets**	Non
D. Préréglages système et types d'examen définis par l'utilisateur	(tous)	Non
E. Réglages de configuration pour les périphériques DICOM, si des périphériques sont configurés pour utilisation avec les touches **IMPRIMER/STOCKER** (préréglages système **Imprimer/Stocker**)	**UserSettings\SystemPresets \PrintStorePresets**	Oui

3. Sélectionnez **Aller** au bas de l'écran pour lancer le processus de restauration.

   Pendant le processus de sauvegarde/restauration, le système signale le déroulement en affichant les réglages actuellement en cours de restauration (tel que **Groupe** : **UserSettings\SystemPresets\Service**) sur l'écran **Sauv/Restaurer**. Le système affiche également **Sauv/Restaurer en cours d'exécution** dans le coin inférieur gauche de l'écran.

   Une fois le processus terminé, le système affiche un message de confirmation de la réinitialisation.

4. Si des réglages **Service local** (tels que les réglages DICOM ou les réglages spécifiques à la machine) n'ont pas besoin d'être restaurés/copies, réinitialisez le système et quittez cette procédure.
5. Si des réglages **Service local** (tels que les réglages DICOM ou les réglages spécifiques à la machine) doivent être restaurés/copies, ne réinitialisez pas le système. Poursuivez cette procédure.

6. Sélectionnez le progiciel **SW-Settings02** (Réglages logiciels 02) dans le menu déroulant **Archiver**, puis sélectionnez le ou les éléments requis dans le menu déroulant **Groupe**.

   Remarque : Vous pouvez sélectionner plusieurs éléments à l'aide des touches **Ctrl** et/ou **Maj** sur le clavier.

Pour restaurer / copier…	**Sélectionnez le ou les éléments suivants du progiciel SW-Settings02 :**
A. Tous les réglages du système sur le même système	(tous) ⚠ **Attention :** Ne restaurez pas tous les éléments du groupe lors de la copie des réglages à partir d'un autre échographe. Certains éléments de groupe contiennent des données spécifiques à la machine.
B. Tous les réglages du système (à l'exception des données spécifiques à la machine) sur un autre système	▪ **UserSettings** ▪ **Service\Applications\WorklistResults** ▪ **Service\LocalHost\SiteInfo** ▪ **Service\Service\AutoTransfers** ▪ **Service\Service\FTP** ▪ **Service\Service\Mail** ▪ **Service\DICOM**<tous les éléments sauf **General**> ⚠ **Attention :** Ne sélectionnez pas l'élément **Service\DICOM\General**. Cet élément de groupe contient des données spécifiques à la machine.
C. Types d'examen définis par l'utilisateur	(aucun)
D. Préréglages système et types d'examen définis par l'utilisateur	(aucun)
E. Réglages de configuration pour les périphériques DICOM	▪ **Service \DICOM \ImportExportDirectories** ▪ **Service \DICOM \HISRISNodes** ▪ **Service \DICOM \LUTFiles** ▪ **Service \DICOM \PrintDevices** ▪ **Service \DICOM \NetworkNodes** ▪ **Service \DICOM \OfflineDevices** ⚠ **Attention :** Ne sélectionnez pas l'élément **Service\DICOM\General**. Cet élément de groupe contient des données spécifiques à la machine.

7. Sélectionnez **Aller** au bas de l'écran pour lancer le processus de restauration.

   Pendant le processus de sauvegarde/restauration, le système signale le déroulement en affichant les réglages actuellement en cours de restauration (tel que **Groupe** : **Service\Service\FTP**) sur l'écran **Sauv/Restaurer**. Le système affiche également **Sauv/Restaurer en cours d'exécution** dans le coin inférieur gauche de l'écran.

   La réponse du système lors de l'achèvement du processus de restauration varie selon les réglages qui sont restaurés.

   – Si seulement les réglages de configuration des périphériques DICOM étaient restaurés, le système affiche alors **Fin Restaurer** (en bleu) sur l'écran et affiche un message de confirmation de la réinitialisation.
   – Si d'autres réglages indiqués ci-dessus étaient restaurés, le système se réinitialise automatiquement.
8. Si le système ne se réinitialise pas automatiquement, il faut alors réinitialiser le système.
9. Retirez le CD du lecteur de disque compact.

Sélection d'éléments multiples

Vous pouvez sélectionner de multiples éléments dans le menu déroulant **Groupe** pendant le processus de restauration/copie.

Pour sélectionner plusieurs éléments non consécutifs :

- Sélectionnez le premier élément, appuyez sur la touche **Ctrl** sur le clavier et, tout en la maintenant enfoncée, sélectionnez les éléments supplémentaires.

Pour sélectionner un bloc d'éléments consécutifs (ou pour sélectionner tous les éléments affichés) :

- Sélectionnez le premier élément, défilez jusqu'au dernier élément, puis appuyez sur les touches **Maj** et **Ctrl** sur le clavier et, tout en les maintenant enfoncées, sélectionnez le dernier élément.

Déplacer.

2 Accessoires et options

Accessoires et options 3
230V, 115V et 100V 3
Système d'exploitation avec choix de langue 4
Options pour les échographes SONOLINE Antares de 230V, 115V et 100V 4
Sondes 5
Accessoires de sonde 6
Claviers 8
Caches du panneau de commande 11

Accessoires et options

Les seuls accessoires et options autorisés par Siemens pour l'échographe SONOLINE Antares™ sont décrits dans ce chapitre. Les configurations et options spécifiques au système sont classées par tensions de fonctionnement (230V, 115V et 100V) et par normes vidéo (CCIR/PAL et EIA/NTSC).

⚠ **AVERTISSEMENT** : Tout équipement accessoire connecté aux interfaces analogiques et numériques doit être certifié conformément aux normes EN et CEI respectives (soit EN 60950 et CEI 60950 pour le matériel de traitement de données et EN 60601-1 et CEI 60601-1 pour le matériel médical). De plus, toutes les configurations doivent être conformes aux normes du système EN 60601-1-1 et CEI 60601-1-1. Toute personne qui connecte du matériel supplémentaire à un port d'entrée de signal ou à un port de sortie de signal configure ainsi un système médical et est donc responsable d'assurer la conformité du système aux exigences des normes EN 60601-1-1 et CEI 60601-1-1 du système. Siemens peut garantir uniquement la performance et la sécurité des appareils listés dans ce chapitre. En cas de doute, consultez le service après-vente de Siemens ou le représentant local Siemens.

Remarque : Pour vous assurer d'être conforme à la Directive sur les appareils médicaux, utilisez uniquement les appareils listés dans ce chapitre avec l'échographe SONOLINE Antares.

230V, 115V et 100V

- L'échographe SONOLINE Antares avec le progiciel de performance B StellarPlus™ :

  Prend en charge les sondes convexes, linéaires, à déphasage (sectorielles) et endocavitaires, les technologies de sonde Multi-D™ et avec lentille Hanafy, l'imagerie harmonique tissulaire Ensemble™ (ITH), le lecteur de disque compact enregistrable (CD-R), le lecteur de disque dur haute densité, les fonctions de biopsie et le logiciel DICOM. Prend aussi en charge les options système.

Système d'exploitation avec choix de langue

Comprend le logiciel du système d'exploitation et de l'imagerie générale, une disquette de préréglages, un clavier, caches du panneau de commande et un mode d'emploi du système spécifiques à la langue.

- Système d'exploitation en anglais
- Système d'exploitation en allemand
- Système d'exploitation en français
- Système d'exploitation en espagnol
- Système d'exploitation en italien

Options pour les échographes SONOLINE Antares de 230V, 115V et 100V

- Modem universel, MT5634MU
- ECG, version américaine
- ECG (EKG), version européenne
- Pédale
- Logiciel d'imagerie panoramique SieScape™
- Option d'imagerie panoramique SieScape™ couleur (exige l'option d'imagerie panoramique SieScape™)
- Option Composition spatiale multivue SieClear™
- Option d'imagerie 3D en temps réel 3-Scape™
- Option de technologie TEQ™
- Option d'imagerie avec produit de contraste Cadence™

Sondes

Sonde convexe

- CX5-2 (Multi-D)
- CH6-2 (Lentille Hanafy)
- C5-2

Sonde linéaire

- VFX9-4 (Multi-D)
- VFX13-5 (Multi-D)
- VF7-3
- VF10-5
- VF13-5

Sonde à déphasage

- PH4-1 (Lentille Hanafy)
- P4-10

Sonde de spécialité

- EC9-4

Accessoires de sonde

- Housses de sonde :
  - Non stériles, à utiliser avec la sonde EC9-4
  - Stériles, à utiliser avec la sonde EC9-4
  - Stériles, compatibles avec toutes les sondes sauf les sondes endocavitaires
- Tampon de gel à usage unique
- Clips de guide d'aiguille jetables
- Kit de guide d'aiguille SG-1 pour les sondes CS5-2 et C5-2
- Kit de guide d'aiguille SG-2 pour les sondes PH4-1
- Kit de guide d'aiguille SG-3 pour les sondes VFX9-4, VF7-3 et VF10-5
- Kit de guide d'aiguille SG-4 pour les sondes VFX13-5 et VF13-5
- Kit de guide d'aiguille SG-5 pour les sondes CH6-2
- Kit de guide d'aiguille EC-1 (réutilisable) pour la sonde EC9-4
- EC9-4 Guide d'aiguille endocavitaire jetable pour la sonde EC9-4
- Agent de couplage (gel) :
  - 0,25 litre
  - 5 litres
  - Paquets stériles

Appareils de documentation numériques

- Assemblage d'imprimante monochrome intégrée, P91DW
- Assemblage d'imprimante couleur intégrée, CP770DW
- Assemblage d'imprimante couleur intégrée, CP800DW
- Assemblage d'imprimante monochrome externe, P91DW
- Assemblage d'imprimante couleur externe, CP770DW
- Assemblage d'imprimante couleur externe, CP800DW

Appareils de documentation analogiques

- Assemblage de magnétoscope NTSC intégré, SVO-9500MD
- Assemblage de magnétoscope PAL intégré, SVO-9500MDP
- Assemblage de magnétoscope NTSC externe, SVO-9500MD
- Assemblage de magnétoscope PAL externe, SVO-9500MDP

Supports

- Imprimante couleur
- Magnétoscope
- Imprimante monochrome
- Imprimante monochrome et couleur
- Imprimante monochrome et magnétoscope
- Imprimante couleur et magnétoscope

Consommables

- Papier monochrome, P91DW
- Support d'impression, CP770DW
- Support d'impression, CP800DW
- Feuilles de nettoyage, imprimante monochrome
- Électrodes ECG (EKG) à usage unique (50 pièces)
- Disques CD-R de 650 Mo (boîte de 10)
- Cassettes vidéo SVHS

Claviers

Les claviers suivants sont disponibles pour l'échographe SONOLINE Antares :

Anglais

Exemple de clavier anglais.

Allemand

Exemple de clavier allemand.

Français

Exemple de clavier français.

Espagnol

Exemple de clavier espagnol.

Italien

Exemple de clavier italien.

Swédois/Finlandais

Exemple de clavier Swédois/Finlandais.

Norvégien

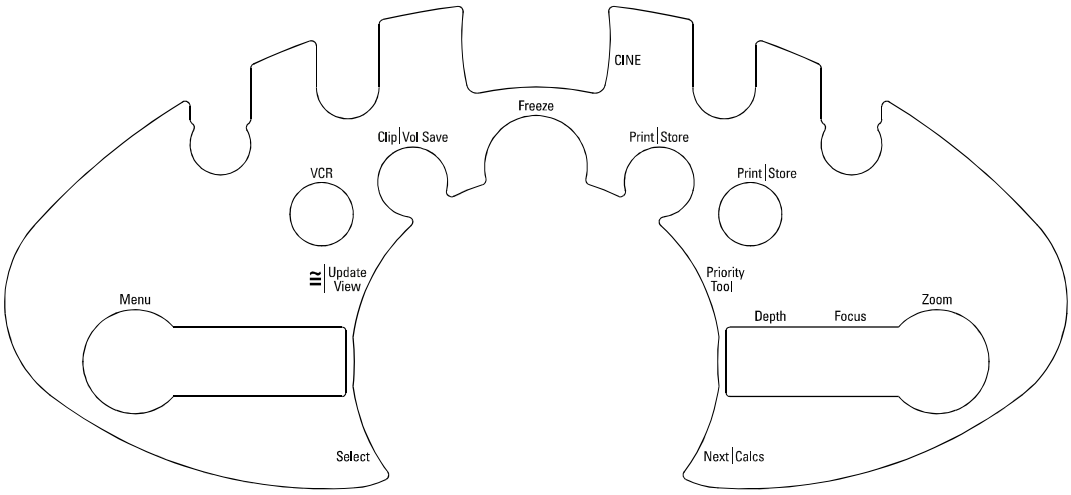
Exemple de clavier norvégien.

Danois

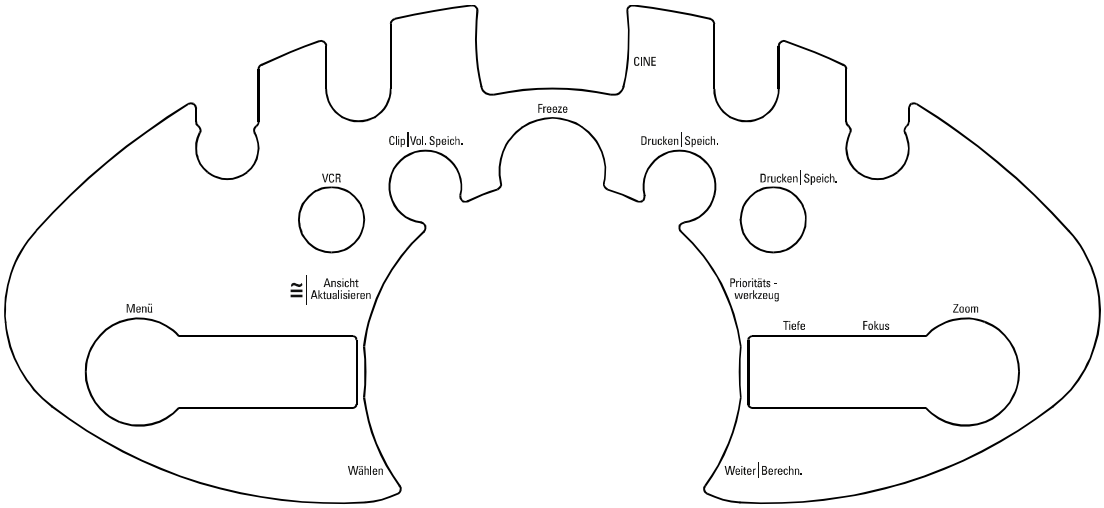
Exemple de clavier Danois.

Caches du panneau de commande

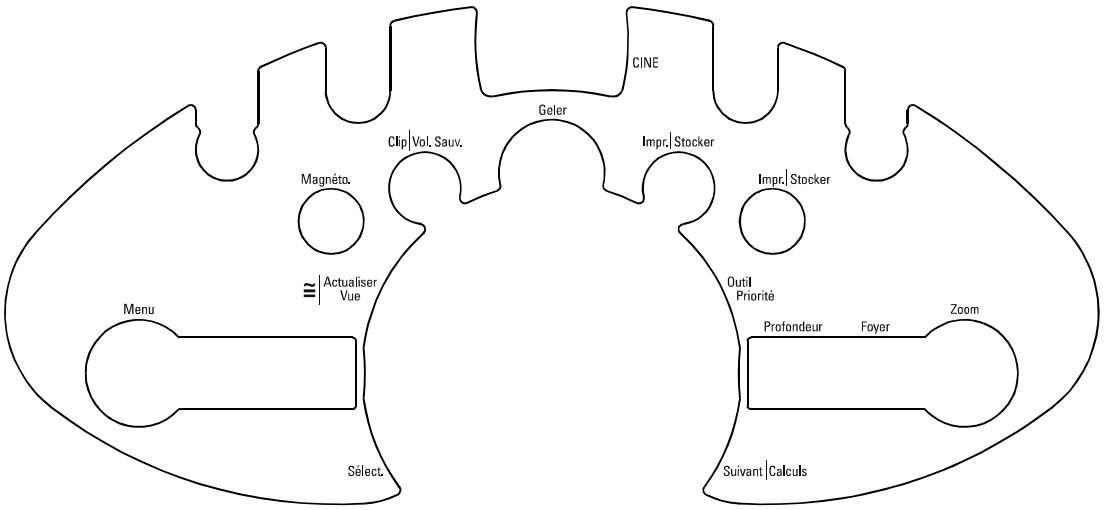
Des caches de langue sont disponibles pour le panneau de commande. Les emplacements et les fonctions des touches et des commandes ne sont pas affectés par le cache.



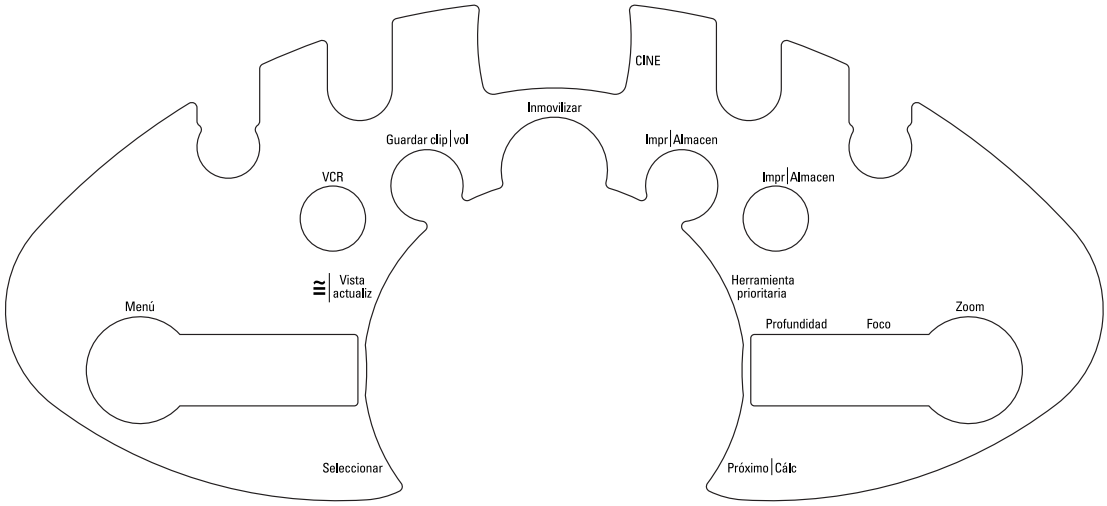
Exemple de cache en anglais.



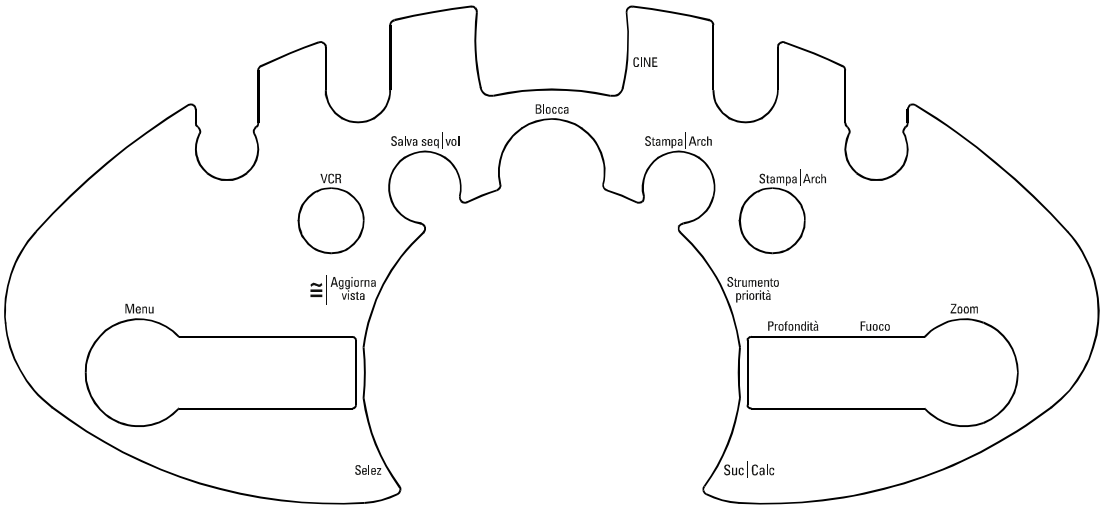
Exemple de cache en allemand.



Exemple de cache en français.



Exemple de cache en espagnol.



Exemple de cache en italien.

3 Références d'clinique

Références d'clinique ▪ obstétrique 3
Âge gestationnel ▪ simple 3
Circonférence abdominale (CA) 3
Diamètre abdominal antéro-postérieur x Diamètre transabdominal (DAAPxDTA) 3
Distance binoculaire (Dist binoc) 3
Diamètre biparíétal (DBP) 3
Longueur de la clavicule (Clavicule) 4
Longueur vertex-coccyx (LVC) 4
Longueur du fémur (LF) 4
Longueur du pied (Pied) 5
Diamètre du sac gestationnel (DSG) 5
Circonférence crânienne (CC) 5
Longueur de l'humérus (Humérus) 5
Longueur du tibia (Tibia) 5
Longueur du cubitus (Cubitus) 5
Âge gestationnel ▪ composite 6
Circonférence abdominale, Longueur du fémur 6
Diamètre biparíétal, Circonférence abdominale 6
Diamètre biparíétal, Circonférence abdominale, Longueur du fémur 6
Diamètre biparíétal, Longueur du fémur 6
Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne 6
Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne, Circonférence abdominale 6
Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne, Circonférence abdominale, Longueur du fémur 6
Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne, Longueur du fémur 6
Circonférence crânienne, Circonférence abdominale 7
Circonférence crânienne, Longueur du fémur 7
Calculs ▪ Poids fœtal estimé 8
Circonférence abdominale, Longueur du fémur 8
Diamètre biparíétal, Circonférence abdominale 8
Diamètre biparíétal, Circonférence abdominale, Longueur du fémur 8
Diamètre biparíétal, Diamètre abdominal antéro-postérieur, Diamètre transabdominal, Longueur du fémur 8
Diamètre biparíétal, Surface du tronc foetal, Longueur du fémur 8
Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne, Circonférence abdominale, Longueur du fémur 8
Circonférence crânienne, Circonférence abdominale, Longueur du fémur 8

Calculs ▪ Rapport 9
Indice céphalique (IC) 9
Circonférence crânienne/Circonférence abdominale ▪ Rapport 9
Longueur du fémur/Circonférence abdominale ▪ Rapport 9
Longueur du fémur/Diamètre biparíétal ▪ Rapport 9
Longueur du fémur/Circonférence crânienne ▪ Rapport 9
Lateral Ventricle Width/Hemispheric Width ▪ Rapport 9
Transcerebellar Diameter/Circonférence abdominale ▪ Rapport 9
Groupe Analyse croissance 10
Circonférence abdominale (CA) 10
DAAPxDTA 10
Diamètre biparíétal (DBP) 10
Longueur vertex-coccyx (LVC) 11
Poids fœtal estimé (PFE) 12
Longueur du fémur (LF) 12
Surface du tronc foetal (FTA) 13
Diamètre du sac gestationnel (DSG) 13
Circonférence crânienne (CC) 13
Circonférence crânienne/Circonférence abdominale (CC/CA) 13
Longueur de l'humérus (HL) 14
Diamètre frontal occipital (DFO) 14
Diamètre transabdominal (DTA) 14

Références d'clinique ▪ obstétrique

Âge gestationnel ▪ simple

Circonférence abdominale (CA)

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497, 1984.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

Lasser DM, Peisner DB, Vollebergh J, Timor-Tritsch I. "First-trimester fetal biometry using transvaginal sonography." *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 3:104-108, 1993.

Merz E. *Ultrasound in Gynecology and Obstetrics*. Stuttgart and New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1991, p. 312-326.

Diamètre abdominal antéro-postérieur x Diamètre transabdominal (DAAPxDTA)

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Distance binoculaire (Dist binoc)

Jeanty P, Cantraine F, Cousaert E, Romero R, Hobbins JC. "The Binocular Distance: A New Way to Estimate Fetal Age." *Journal of Ultrasound in Medicine* 3:241, 1984.

Tongsong T, Wanapirak C, Jesadapornchai S, Tathayathikom E. "Fetal binocular distance as a predictor of menstrual age." *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 38:87-91, 1992.

Diamètre biparíétal (DBP)

ASUM; Australian Society of Ultrasound Medicine (ASUM) – *Policy on Obstetric Exams*, 1998.

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Hansmann M, Hackelöer B-J, Staudach A. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, 1986, English Edition (ISBN 0-387-15384-9); p. 168-176, 438.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

Lasser DM, Peisner DB, Vollebergh J, Timor-Tritsch I. "First-trimester fetal biometry using transvaginal sonography." *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 3:104-108, 1993.

Merz E. *Ultrasound in Gynecology and Obstetrics*. Stuttgart and New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1991, p. 312-326.

Rempen A. "Biometrie in der Frühgravidität (I. Trimenon) (Biometry in Early Pregnancy (1st Trimester))." *Der Frauenarzt* 32:425-430, 1991.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Longueur de la clavicule (Clavicule)

Yarkoni S, Schmidt W, Jeanty P, Reece EA, Hobbins JC. "Clavicular Measurement: A New Biometric Parameter for Fetal Evaluation." *Journal of Ultrasound in Medicine* 4:467-470, 1985.

Longueur vertex-coccyx (LVC)

ASUM; Australian Society of Ultrasound Medicine (ASUM) – *Policy on Obstetric Exams*, 1998.

Hadlock FP, Shah YP, Kanon DJ, Lindsey JV. "Fetal Crown-Rump Length: Reevaluation of Relation to Menstrual Age (5-18 weeks) with High-Resolution Real-Time US." *Radiology* 182(2):501-505, 1992.

Hansmann M, Schuhmacher H, Foebus J: *Ultraschallbiometrie der fetalen Scheitelsteißlange in der ersten Schwangerschaftshalfte*, Geburtsh. u. Frauenheilk 1979; 39:656-666.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

Lasser DM, Peisner DB, Vollebergh J, Timor-Tritsch I. "First-trimester fetal biometry using transvaginal sonography." *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 3:104-108, 1993.

Rempen A. "Biometrie in der Frühgravidität (I. Trimenon) (Biometry in Early Pregnancy (1st Trimester))." *Der Frauenarzt* 32:425-430, 1991.

Robinson HP and Fleming JEE. "A critical evaluation of sonar 'crown-rump length' measurements." *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 82:702-710, 1975.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Longueur du fémur (LF)

ASUM; Australian Society of Ultrasound Medicine (ASUM) – *Policy on Obstetric Exams*, 1998.

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

Jeanty P, Rodesch F, Delbeke D, Dumont JE. "Estimation of Gestational Age from Measurements of Fetal Long Bones." *Journal of Ultrasound in Medicine* 3:75-79, 1984.

Merz E. *Ultrasound in Gynecology and Obstetrics*. Stuttgart and New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1991, p. 312-326.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Warda, AH, Deter, RL, Rossavik, IK, Carpenter, RJ, Hadlock, FP, "Fetal Femur Length: A Critical Re-evaluation of Relationship to Menstrual Age." *Obstetrics & Gynecology*, July 1985, Vol. 66, No. 1, p. 69-75.

Longueur du pied (Pied)

Mercer BM, Sklar S, Shariatmadar A, Gillieson MS, Dalton ME. "Fetal foot length as a predictor of gestational age." *American Journal Obstetrics Gynecology* 156(2):350-355, 1987.

Diamètre du sac gestationnel (DSG)

Rempen A. "Biometrie in der Frühgravidität (I. Trimenon) (Biometry in Early Pregnancy (1st Trimester))." *Der Frauenarzt* 32:425-430, 1991.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Circonférence crânienne (CC)

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Hansmann M, Hackelöer B-J, Staudach A. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, 1986, English Edition (ISBN 0-387-15384-9); p. 168-176, 438.

Lasser DM, Peisner DB, Vollebergh J, Timor-Tritsch I. "First-trimester fetal biometry using transvaginal sonography." *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 3:104-108, 1993.

Merz E. *Ultrasound in Gynecology and Obstetrics*. Stuttgart and New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1991, p. 312-326.

Longueur de l'humérus (Humérus)

Jeanty P, Rodesch F, Delbeke D, Dumont JE. "Estimation of Gestational Age from Measurements of Fetal Long Bones." *Journal of Ultrasound in Medicine* 3:75-79, 1984.

Longueur du tibia (Tibia)

Jeanty P, Rodesch F, Delbeke D, Dumont JE. "Estimation of Gestational Age from Measurements of Fetal Long Bones." *Journal of Ultrasound in Medicine* 3:75-79, 1984.

Longueur du cubitus (Cubitus)

Jeanty P, Rodesch F, Delbeke D, Dumont JE. "Estimation of Gestational Age from Measurements of Fetal Long Bones." *Journal of Ultrasound in Medicine* 3:75-79, 1984.

Âge gestationnel ▪ composite

Circonférence abdominale, Longueur du fémur

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Diamètre biparíétal, Circonférence abdominale

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Diamètre biparíétal, Circonférence abdominale, Longueur du fémur

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Diamètre biparíétal, Longueur du fémur

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne, Circonférence abdominale

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK, "Fetal head circumference: relation to menstrual age." *American Journal of Roentgenology* 1982; 138:647-653.

Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne, Circonférence abdominale, Longueur du fémur

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Fetal head circumference: relation to menstrual age." *American Journal of Roentgenology* 1982; 138:647-653.

Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne, Longueur du fémur

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Circonférence crânienne, Circonférence abdominale

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Circonférence crânienne, Longueur du fémur

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Calculs ▪ Poids fœtal estimé

Circonférence abdominale, Longueur du fémur

Hadlock FP, Harrist RB, Sharman RS, Deter RL, Park SK. "Estimation of fetal weight with the use of head, body, and femur measurements – A prospective study." *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 151:333, 1985.

Diamètre biparíétal, Circonférence abdominale

Merz E. *Ultrasound in Gynecology and Obstetrics*. Stuttgart and New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1991, p. 312-326.

Shepard MJ, Richards VA, Berkowitz RL, Warsof SL, Hobbins JC. "An evaluation of two equations for predicting fetal weight by ultrasound." *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 142(1):47-54, 1982.

Diamètre biparíétal, Circonférence abdominale, Longueur du fémur

Hadlock FP, Harrist RB, Sharman RS, Deter RL, Park SK. "Estimation of fetal weight with the use of head, body, and femur measurements – A prospective study." *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 151:333-337, 1985.

Diamètre biparíétal, Diamètre abdominal antéro-postérieur, Diamètre transabdominal, Longueur du fémur

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Diamètre biparíétal, Surface du tronc foetal, Longueur du fémur

(Osaka) Aoki M, Yamada M. "Examining Fetal Growth." *Obstetrics and Gynecology* 47:547-556, 1983.

Diamètre biparíétal, Circonférence crânienne, Circonférence abdominale, Longueur du fémur

Hadlock FP, Harrist RB, Sharman RS, Deter RL, Park SK. "Estimation of fetal weight with the use of head, body, and femur measurements – A prospective study." *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 151:333-337, 1985.

Circonférence crânienne, Circonférence abdominale, Longueur du fémur

Hadlock FP, Harrist RB, Sharman RS, Deter RL, Park SK. "Estimation of fetal weight with the use of head, body, and femur measurements – A prospective study." *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 151:333-337, 1985.

Calculs ▪ Rapport

Indice céphalique (IC)

Hadlock FP, Deter RL, Carpenter RJ, Park SK. "Estimating Fetal Age: Effect of Head Shape on BPD." *American Journal of Roentgenology* 137:83-85, 1981.

Circonférence crânienne/Circonférence abdominale ▪ Rapport

Campbell S. "Ultrasound measurement of the fetal head to abdomen circumference ratio in the assessment of growth retardation." *Brit J Obstet Gynaecol*, 84:165-174, 1977.

Longueur du fémur/Circonférence abdominale ▪ Rapport

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Roecker E, Park SK. "A Date-Independent Predictor of Intrauterine Growth Retardation: Femur Length/Abdominal Circumference Ratio." *American Journal of Roentgenology* 141: 979-984, 1983.

Longueur du fémur/Diamètre biparíétal ▪ Rapport

Hohler CW, Quetel TA. "Comparison of ultrasound femur length and biparietal diameter in late pregnancy." *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 141(7):759-702, 1981.

Longueur du fémur/Circonférence crânienne ▪ Rapport

Hadlock, Harrist, Shah, Seung; "The Femur Length/Head Circumference Relation in Obstetric Sonography." *J Ultrasound Med* 3:439-442, 1984.

Lateral Ventricle Width/Hemispheric Width ▪ Rapport

Johnson ML, Dunne MG, Mack LA, Rashbaum CL. "Evaluation of Fetal Intracranial Anatomy by Static and Real-Time Ultrasound." *Journal of Clinical Ultrasound* 8:311-318, 1980.

Transcerebellar Diameter/Circonférence abdominale ▪ Rapport

Meyer WJ, Gauthier DW, Goldenberg B, Santolaya J, Sipos J, Cattledge F. "The Fetal Transverse Cerebellar Diameter/Abdominal Circumference Ratio: A Gestational Age-Independent Method of Assessing Fetal Size." *Journal of Ultrasound in Medicine* 12:379-382, 1993.

Groupe Analyse croissance

Circonférence abdominale (CA)

ASUM; Australian Society of Ultrasound Medicine (ASUM) – *Policy on Obstetric Exams*, 1998.

(ASUM2000) Westerway SC. "Ultrasonic Fetal Measurements: New Australian Standards for the New Millennium." *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 40:3:297-302, 2000.

(CFEF) Créquat J, Duyme M, Brodaty G. "Tables de croissance fœtale par le Collège français d'échographie fœtale (CFEF) et l'Inserm U 155" *Gynécol Obsrér Fertil* 28:435-445, 2000.

Chitty, LS, Altman, DG, "Charts of Fetal Size: 3. Abdominal Measurements." *British Journal of Obstetrics & Gynaecology*, Jan. 1994, vol. 101, p. 125-131.

Deter, RL, Harrist, RB, Hadlock, FP, Carpenter, RJ, "Fetal Head and ABdominal Circumferences: II. A Critical Reevaluation of the Relationship to Menstrual Age." *Journal Clinical Ultrasound*, Oct. 1982, 10:p.365-372.

Grumback, K, Coleman, BG, Arger, PH, Mintz, MC, Gabbe, SV, Mennuti, MT, "Twin and Singleton Growth Patterns Compared Using US." *Radiology*, 1986, Vol. 158, p.237-241.

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

Jeanty P, Cousaert E, Cantraine F. "Normal growth of the abdominal perimeter." *American Journal of Perinatalogy* 1:179, 1984.

Merz E. *Ultrasound in Gynecology and Obstetrics*. Stuttgart and New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1991, p. 312-326.

DAAPxDTA

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Diamètre bipariétal (DBP)

ASUM; Australian Society of Ultrasound Medicine (ASUM) – *Policy on Obstetric Exams*, 1998.

(ASUM2000) Westerway SC. "Ultrasonic Fetal Measurements: New Australian Standards for the New Millennium." *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 40:3:297-302, 2000.

(CFEF) Créquat J, Duyme M, Brodaty G. "Tables de croissance fœtale par le Collège français d'échographie fœtale (CFEF) et l'Inserm U 155" *Gynécol Obsrér Fertil* 28:435-445, 2000.

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984

Hansmann M, Hackelöer B-J, Staudach A. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, 1986, English Edition (ISBN 0-387-15384-9); p. 168-176, 438.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

Lasser DM, Peisner DB, Vollebergh J, Timor-Tritsch I. "First-trimester fetal biometry using transvaginal sonography." *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 3:104-108, 1993.

Merz E. *Ultrasound in Gynecology and Obstetrics*. Stuttgart and New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1991, p. 312-326.

(Osaka) Aoki M, Yamada M. "Examining Fetal Growth." *Obstetrics and Gynecology* 47:547-556, 1983.

Rempen A. "Biometrie in der Frühgravidität (I. Trimenon) (Biometry in Early Pregnancy (1st Trimester))." *Der Frauenarzt* 32:425-430, 1991.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Chitty (Hors de à dedans)

Chitty, LS, Altman, DG, "Charts of Fetal Size: 2. Head Measurements." *British Journal of Obstetrics & Gynaecology*, Jan. 1994, vol. 101, p. 35-43.

Chitty (Hors de à dehors)

Chitty, LS. Altman, DG, "Charts of Fetal Size: 2. Head Measurements." *British Journal of Obstetrics & Gynaecology*, Jan. 1994, vol. 101, p. 35-43.

Grumback (Jumelez)

Grumback, K, Coleman, BG, Arger, PH, Mintz, MC, Gabbe, SV, Mennuti, MT. "Twin and Singleton Growth Patterns Compared Using US." *Radiology*, 1986, Vol. 158, p.237-241.

Longueur vertex-coccyx (LVC)

(ASUM2000) Westerway SC. "Ultrasonic Fetal Measurements: New Australian Standards for the New Millennium." *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 40:3:297-302, 2000.

Hadlock FP, Shah YP, Kanon DJ, Lindsey JV. "Fetal Crown-Rump Length: Reevaluation of Relation to Menstrual Age (5-18 weeks) with High-Resolution Real-Time US." *Radiology* 182(2):501-505, 1992.

Hansmann M, Schuhmacher H, Foebus J: *Ultraschallbiometrie der fetalen Scheitelsteißlange in der ersten Schwangerschaftshalfte*, Geburtsh. u. Frauenheilk 1979; 39:656-666.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

(Osaka) Aoki M, Yamada M. "Examining Fetal Growth." *Obstetrics and Gynecology* 47:547-556, 1983.

Rempen A. "Biometrie in der Frühgravidität (I. Trimenon) (Biometry in Early Pregnancy (1st Trimester))." *Der Frauenarzt* 32:425-430, 1991.

Robinson HP and Fleming JEE. "A critical evaluation of sonar 'crown-rump length' measurements." *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 82:702-710, 1975.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Poids fœtal estimé (PFE)

Hadlock FP, Harrist RB, Martinez-Poyer J. "In Utero Analysis of Fetal Growth: A Sonographic Weight Standard." *Radiology* 181:129-133, 1991.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

Jeanty P, Cantraine F, Romero R, Cousaert E, Hobbins JC. "A Longitudinal Study of Fetal Weight Growth." *Journal of Ultrasound in Medicine* 3:321-328, 1984.

(Osaka) Aoki M, Yamada M. "Examining Fetal Growth." *Obstetrics and Gynecology* 47:547-556, 1983.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Yarkoni S, Reece EA, Holford T, O'Connor TZ, Hobbins JC. "Poids fœtal estimé in the Evaluation of Growth in Twin Gestations: A Prospective Longitudinal Study." *Obstetrics Gynecology* 69:636-639, 1987.

Longueur du fémur (LF)

(ASUM2000) Westerway SC. "Ultrasonic Fetal Measurements: New Australian Standards for the New Millennium." *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 40:3:297-302, 2000.

(CFEF) Créquat J, Duyme M, Brodaty G. "Tables de croissance fœtale par le Collège français d'échographie fœtale (CFEF) et l'Inserm U 155," *Gynécol Obsrér Fertil* 28:435-445, 2000.

Chitty, LS, Altman, DG, "Charts of Fetal Size: 4. Femur Length." *British Journal of Obstetrics & Gynaecology*, Jan. 1994, vol. 101, p. 132-135.

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Japan Society of Ultrasonics in Medicine (JSUM) "Standardization of Fetometry and Official Announcement of Diagnostic Guidelines." *J. Med. Ultrasonics* 28:844-872, 2001.

Jeanty P, Dramaix-Wilmet M, van Kerkem J, Petroons P, Schwers J. "Ultrasound Evaluation of Fetal Limb Growth, Part II." *Radiology* 1982; 143:751-754.

Merz E, Kim-Kern MS, Pehl S, "Ultrasonic mensuration of fetal limb bones in the second and third trimesters" *Journal of Clinical Ultrasound* 15:175-183, 1987.

(Osaka) Aoki M, Yamada M. "Examining Fetal Growth." *Obstetrics and Gynecology* 47:547-556, 1983.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Warda, AH, Deter, RL, Rossavik, IK, Carpenter, RJ, Hadlock, FP, "Fetal Femur Length: A Critical Re-evaluation of Relationship to Menstrual Age." *Obstetrics & Gynecology*, July 1985, Vol. 66, No. 1, p. 69-75.

Surface du tronc foetal (FTA)

(Osaka) Aoki M, Yamada M. "Examining Fetal Growth." *Obstetrics and Gynecology* 47:547-556, 1983.

Diamètre du sac gestationnel (DSG)

Hellman, LM, Kobayashi M, Fillisti L, Lavenhar M: "Growth and development of the human fetus prior to the twentieth week of gestation" *American Journal Obstetrics Gynecology,* 103:789-800, 1969.

(Tokyo) Masuda H, Shinozuka N, Okai T, Mizuno M. "Diagnosis of the Week of Pregnancy and Prognosis." *Perinatal Care* 8:719-726.

Circonférence crânienne (CC)

ASUM; Australian Society of Ultrasound Medicine (ASUM) – *Policy on Obstetric Exams*, 1998.

(ASUM2000) Westerway SC. "Ultrasonic Fetal Measurements: New Australian Standards for the New Millennium." *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 40:3:297-302, 2000.

(CFEF) Créquat J, Duyme M, Brodaty G. "Tables de croissance fœtale par le Collège français d'échographie fœtale (CFEF) et l'Inserm U 155" *Gynécol Obsrér Fertil* 28:435-445, 2000.

Chitty, LS, Altman, DG, "Charts of Fetal Size: 2. Head Measurements." *British Journal of Obstetrics & Gynaecology*, Jan. 1994, vol. 101, p. 35-43.

Deter, RL, Harrist, RB, Hadlock, FP, Carpenter, RJ, "Fetal Head and ABdominal Circumferences: II. A Critical Reevaluation of the Relationship to Menstrual Age." *Journal Clinical Ultrasound*, Oct. 1982, 10:p.365-372.

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology* 152:497-502, 1984.

Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK, "Fetal head circumference: relation to menstrual age." *American Journal of Roentgenology* 1982; 138:647-653.

Hansmann M, Hackelöer B-J, Staudach A. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, 1986, English Edition (ISBN 0-387-15384-9); p. 168-176, 438.

Merz E. *Ultrasound in Gynecology and Obstetrics*. Stuttgart and New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1991, p. 312-326.

Circonférence crânienne/Circonférence abdominale (CC/CA)

Campbell S, Thoms A. "Ultrasound measurement of the fetal head to abdomen circumference ratio in the assessment of growth retardation." *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 84:1650174, 1977.

Longueur de l'humérus (HL)

(ASUM2000) Westerway SC. "Ultrasonic Fetal Measurements: New Australian Standards for the New Millennium." *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 40:3:297-302, 2000.

Jeanty P, Dramaix-Wilmet M, van Kerkem J, Petroons P, Schwers J. "Ultrasonic Evaluation of Fetal Limb Growth, Part II." *Radiology* 143:751-754, 1982.

Merz E, Kim-Kern M-S, Pehl S. "Ultrasonic Mensuration of Fetal Limb Bones in the Second and Third Trimesters." *Journal of Clinical Ultrasound* 15:175-183, March/April 1987.

(Osaka) Aoki M, Yamada M. "Examining Fetal Growth." *Obstetrics and Gynecology* 47:547-556, 1983.

Diamètre frontal occipital (DFO)

(ASUM2000) Westerway SC. "Ultrasonic Fetal Measurements: New Australian Standards for the New Millennium." *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 40:3:297-302, 2000.

Diamètre transabdominal (DTA)

(CFEF) Créquat J, Duyme M, Brodaty G. "Tables de croissance fœtale par le Collège français d'échographie fœtale (CFEF) et l'Inserm U 155" *Gynécol Obsrér Fertil* 28:435-445, 2000.

4 Communications et gestion de réseau

Communication DICOM **3**
Configuration DICOM 3
Port série RS-232 ..... **4**

Communication DICOM

La capacité de communication en réseau est intégrée à l'échographe. La communication en réseau est conforme à la norme 3.0 relative aux Communications d'imagerie numérique (Digital Imaging Communications - DICOM) en médecine, également appelée norme ACR/NEMA 3.0.

L'échographe prend en charge la communication en réseau avec des serveurs d'archives DICOM, des serveurs de liste de travail DICOM et des appareils de documentation DICOM.

Configuration DICOM

La configuration DICOM doit être réalisée par le personnel de service formé pour les services DICOM. Le personnel qualifié qui effectue cette fonction doit utiliser les menus de préréglages **Service** du système avec un accès de niveau un (mot de passe non requis). Pour obtenir des informations supplémentaires sur les préréglages de service accessibles aux utilisateurs, référez vous à « Préréglages de service accessibles aux utilisateurs » dans le « Guide de référence ».

Service

Port série RS-232

Le système est doté d'un port série RS-232 pour la connexion d'un PC à une imprimante série.

Le système est doté d'un port parallèle pour assurer la connexion à une imprimante.

⚠ **AVERTISSEMENT** : Tout équipement accessoire connecté aux interfaces analogiques et numériques doit être certifié conformément aux normes EN et CEI respectives (par exemple, EN 60950 et CEI 60950 pour le matériel de traitement de données et EN 60601-1 et CEI 60601-1 pour le matériel médical). De plus, toutes les configurations doivent être conformes aux normes du système EN 60601-1-1 et CEI 60601-1-1. Toute personne qui connecte du matériel supplémentaire à un port d'entrée de signal ou à un port de sortie de signal configure ainsi un système médical et est donc responsable d'assurer la conformité du système aux exigences des normes EN 60601-1-1 et CEI 60601-1-1 du système. Siemens peut garantir uniquement la performance et la sécurité des appareils listés dans le chapitre Accessoires et options. En cas de doute, consultez le service après-vente de Siemens ou le représentant local Siemens.

Remarque : Siemens ne prend pas en charge et ne répare pas les appareils externes qui sont connectés à l'interface RS-232. Siemens n'assume aucune responsabilité pour la fonctionnalité au-delà de la portée de cette spécification.

Référence sur le système

RESSOURCES :
Accessoires et options Ch 2